Ateneo di Brescia

COMMENTARI

DELL' ATENEO

DI BRESCIA

PER L'ANNO 1874

BRESCIA
TIPOGRAFIA APOLLONIO
1874

AS
222
B65
1874-75

612197
4.7 55.

Allocuzione del Presidente

mons. can.° cav. d.r di S. T.

PIETRO EMILIO TIBONI

nella solenne adunanza del 18 gennaio 1874.

Nell'apertura del prossimo passato anno academico la Presidenza, consultato il Consiglio d'amministrazione, proponeva lo stanziamento della spesa occorrente per la stampa delle antiche iscrizioni latine bresciane, secondo volume dell'opera *Museo bresciano illustrato,* che l'Ateneo doveva da lunga pezza di tempo publicare, affinchè soddisfacesse al grave obbligo già contratto col paese e colla republica letteraria.

Voi già sapete, onorevoli Academici ed illustri Signori, come gli scavi intrapresi, auspice ed iniziatore l'Ateneo, nel 1823, alle falde meridionali del colle Cicneo, felicemente riuscirono a discoprire il magnifico tempio onde l'imperatore Vespasiano l'anno 73 dell'era volgare la nostra città decorava, e varie pregevoli opere d'arte, fra le quali primeggia insigne la statua della Vittoria.

Vespasiano, principe liberalissimo, rassodato sul trono per la vittoria che Antonio Primo, suo generale, riportò a Bebriaco, oggi Canneto, sopra i Vitelliani, e alla quale gli aiuti prestati dai vicini bresciani probabilmente (Tac. Stor. 3. 27) molto contribuirono, attestava

a Brescia la sua riconoscenza con questo grandioso edificio, che per la nobiltà del concetto, per l'ampiezza e per la diligentissima esecuzione, vuolsi, a giudizio degli intelligenti, fra i più riputati edifici annoverare della romana architettura. E come nel tempio della Pace, per lui eretto in Roma, riponeva, secondo Giuseppe Flavio, la mensa d'oro ed il gran candelabro a sette rami, pur d'oro, tolti dal tempio di Gerosolima (Guer. giud. 7. 5-7); la statua del Nilo in basalte, ricordata da Plinio (Stor. nat. 36. 7); il Ganimede accennato da Giovenale (Sat. 9. v. 22); e la tavola di Jaliso cacciatore, la più celebre fra tutte le opere di Protogene (Plin. Stor. nat. 35. 10); così è da credere che lo stesso Vespasiano, per maggiormente dimostrare la sua liberalità e gratitudine ai Bresciani, abbia voluto il nostro tempio annobilire col simulacro della dea Vittoria: statua maggiore del vero, sto per dir colossale (rare sono le statue della Vittoria, e tutte piccole), per la qualità della materia indorata, per correzione di disegno, per singolare magistero di fusione, per lo squisito lavoro e per la graziosa movenza della vergine Dea, statua preziosissima, e per avventura unica al mondo.

Della scoperta di questo stupendo tesoro da tanti secoli nascosto corse veloce la fama per l'Italia e fuori, talmente che i forestieri moltiplicarono a mirarlo; e della statua della Vittoria la Francia e la Germania desiderarono il modello, che tra i capolavori collocarono de' più principali antichi e moderni artisti.

Ma per che causa Brescia, dirà taluno, tanto devota alla Casa Flavia, e delle opere d'arte tanto studiosa, lasciò perire il cospicuo e sontuoso tempio, e smarrirne quasi la memoria?

Arcadio ed Onorio, figli e successori di Teodosio il grande, non considerando che il principe non è giu-

dice competente in materia di religione, e dilungandosi dalla legge della civile tolleranza dei culti e della libertà di coscienza solennemente emanata da Costantino Magno in Milano nel 313, proibivano nel 395 l' ingresso ai templi de' falsi numi; ed Onorio nel 415 ordinava che in tutto l' Occidente venissero distrutti i simulacri degli idoli, ed ogni memoria abolita fosse dell' idolatria (Cod. Theod.. lib. 16, tit. 10. De Paganis etc. tom. 6, pars 1, p. 317, 323. Lipsiae 1743).

I nostri maggiori, ridotti la massima parte al cristianesimo, per la predicazione segnatamente di S. Filastrio, S. Gaudenzio, S. Paolo e S. Teofilo, loro vescovi e concittadini, facendo ubbidienza alle leggi imperiali, abbandonarono il tempio; e la statua della dea Vittoria, al culto sottratta, fu certamente allora nascosta in una viottola che i fianchi del colle Cicneo disgiunge dai muri del tempio, e diligentemente ricoperta di terra tramescolata a carbone affinchè dalla corruzione la difendesse.

Chi la nascondesse e con quali intenzioni, al presente non si può determinare. Possono ciò aver fatto i pagani, forse colla speranza di ritornare, quando che fosse, il simulacro della dea al sacro culto: può avere ciò fatto la parte più colta de' cristiani, coll' intendimento di restituire in tempo opportuno la statua, se non al culto della divinità, sì bene al culto dell' arte; potrebbero ciò aver fatto pagani e cristiani d' accordo, per sottrarre quel tesoro prezioso alle mani rapaci de' barbari, che di quel tempo affliggevano miserandamente e predavano brutalmente l' Italia nostra.

Comunque si sia, in quella viottola appunto il ventesimo di luglio del 1826 veniva, con accanto altri oggetti preziosi di bronzo, rinvenuta dopo quattordici secoli, ottimamente conservata, la statua della nostra Vittoria. Quello fu un giorno di grande esultanza per Brescia.

L' edificio poi, abbandonato intieramente dai cittadini, e ognor più negletto e trascurato, andò mano mano guastandosi e rovinando, fino a tanto che dai materiali delle case sul colle Cicneo atterrate venne al tutto sopraffatto e sepolto, una sola colonna sporgendo la testa, avanzo superstite, indizio ed incitamento principale ad intraprendere le escavazioni.

Signori! altri monumenti preziosi, in forza della precitata legge di Onorio discomparsi, ed alle considerazioni involati degli archeologi e degli artisti, furono tra noi casualmente rinvenuti. In Tremosine, per cagion d'esempio, adoravasi Bergimo, dio degli alti luoghi, dio dei colli e dei monti, come Silvano presso i Latini, portatoci da' Cenomani. Ed una pregevolissima lapide romana rammemorava, come Nigidio Primo, della tribù Fabia, edile di Brescia e decurione, ne avesse colà ristaurata l' ara, dietro postulazione del popolo. Ora questa lapide, tanto importante alla storia e teogonia bresciana, veniva sul principio del prossimamente passato secolo rinvenuta a caso tra Limone e la Pieve, a sommo studio altamente sepolta (vedi il mio Tremosine p. 64). Onde chiaro si pare, come gli abitatori di Tremosine avessero nel quinto secolo, in ossequio alla prenominata legge imperiale, quel marmo nascosto, quale rimembranza di paganesimo.

Non altrimenti all' entrare del trapassato secolo, mentre che in Manerbio le fondamenta si scavavano della nuova chiesa parrocchiale, furono sotterra scoperte due ampie stanze, l'una all' altra sovrapposta; la prima ripiena di lapidi romane, tutte intiere e perfettamente conservate; l'altra riempiuta di statue, ma tutte rotte e spezzate. Delle lapidi, tutte romane, alcune erano di gran dimensione, ornate di figure e di eleganti cornici, con magnifici piedestalli e capitelli, abbellite di pregevoli in-

tagli ed ornamenti, e portava ciascheduna scolpita la propria epigrafe.

Le statue erano molte, e singolarmente belle, e figuravano varie divinità gentilesche, quali al nudo, e quali di simbolici vestimenti abbigliate, sopra cui rifulgeva tuttavia oro finissimo. Comechè tutte spezzate, nessuna mancava d'alcuna sua parte, così che ciascuna poteva di leggieri pienamente reintegrarsi.

Ora il nascondimento in sotterranee stanze delle lapidi romane e delle statue gentilesche, la rottura di queste in modo praticata che non potessero più al divin culto essere esposte, ma prendendo guardia che al corpo si trovassero propinque le spiccate membra di maniera che si potessero agevolmente ricostituire, sono tutte queste circostanze e particolarità, che dimostrano chiaramente, come la cosa fosse stata operata in obbedienza alla legge di Onorio, che l'abolizione prescriveva in tutto l'Occidente d'ogni rimanenza e memoria della pagana idolatria.

Dopo quattordici secoli la luce rividero quelle lapidi e quelle statue, testimoni irrefragabili della opulenza, della dignità, importanza e coltura che Manerbio si aveva all'epoca de'Romani, tesoro inestimabile d'erudizione archeologica, e dell'arte. Se non che il parroco di Manerbio di quel tempo, certo Businelli, uno di coloro, che, per usare le parole di S. Girolamo, depravano i divini eloqui, ed alle loro preconcette opinioni torcono la Bibbia repugnante, consimili agli omerocentoni e virgiliocentoni, che i versi usurpano di Omero e di Virgilio per esprimere le proprie idee (epist. 53. 7), quel zotico e mistico parroco in sermonando a' suoi popolani, e scavezzando la S. Scrittura, diede loro ad intendere che quelle statue e quei marmi convertire dovevansi in calce per servire a murare la nuova Casa di Dio (Biemmi, Stor. bresc. T. 1, p. 138-147. Brescia 1748).

Cotanta disavventura non incolse al disseppellito nostro tempio ed ai preziosi tesori in esso discoperti; perciocchè, finita la scavazione e compiuto lo sterro, nel rispettivo lor sito si collocarono le singole parti, si custodirono religiosamente le cose esistenti, e le consunte dal dente dell'antichità vennero sulle primitive basi e sulle originarie proporzioni alla propria forma tornate. Ondechè appiè della scala che conduce al tempio tu scorgi parte ancora del bacile dell' una delle due fontane, e la base del piedestallo, da cui l' acqua scaturiva le mani a purificare di coloro che avevano ad assistere ai sacri uffici; non essendo lecito l' accostarsi con mani non pure alle sacre cose, secondo che Tito Livio pone: *Cum omnis praefatio sacrorum eos, quibus non sint purae manus, sacris arceat* (Stor. lib. 45); e Tibullo:

Casta placent Superis, pura cum veste venite,
Et manibus puris sumite fontis aquam (lib. 2, eleg. 1).

L' ampla scala di quindici gradi che tu ascendi è pur quella medesima che fu posta all' atto della edificazione del tempio nell'anno 73 dell'era volgare. In capo di essa tu ammiri i ruderi di sedici grandi scanalate colonne corinzie di marmo di Botticino, nella originaria loro postura, e nella condizione medesima che furono sterrate e discoperte. Dopo l' ambulacro ti si erge innanzi semplice e maestosa la faccia del cospicuo e magnifico edificio, dove si aprono tre porte, ciascuna delle quali in una distinta aula ti conduce. Quivi tu calchi il pavimento a musaico fatto da principio. E nell'aula a sinistra di chi entra, la Vittoria sorge in quel luogo medesimo ove si ebbe per vari secoli divin culto; e scorgi ancora gli altari, le are sopra cui i padri nostri le vittime immolavano, le libazioni facevano, ed ardevano il sacro olibano; e vedi i litui, le patere e i sacri vasi; e con questi antichissimi pellegrini oggetti in sugli occhi, ti pare

di essere presente alla solenne dedicazione del delubro alla vergine Dea, e ad una co' nostri antenati credi assistere alla sacra cerimonia, e vivere all' epoca che la munificenza dell' imperatore Vespasiano di questo cospicuo edificio adornava la nostra Brescia.

Di questo tempio Brescia ha fatto il patrio Museo; come la moderna Grecia fece il suo nel bellissimo tempio di Teseo in Atene, e come a Nimes ed a Vienna nel Delfinato si tramutarono ad uso di musei i delubri dedicati l' uno a Cajo e Lucio Cesare figliuoli di Augusto, l' altro ad Augusto stesso ed a Livia. Così noi vagheggiamo ora l' idea di fare un museo cristiano nelle chiese storiche di S. Salvatore, di S. Maria in Solario e di S. Giulia; dove trasferire tutto ciò che di antico all' epoca cristiana si riferisce. Onde nel presente Museo rimarrebbe tutto che tiene di romano: come nell' aula centrale furono diligentemente trascritte le antiche bresciane epigrafi che prima erano nella città e nella provincia disperse.

E nell' anno 1845 per cura della patria Academia, e mercè i sussidi del Municipio, si publicava in Brescia per la tipografia della Minerva il primo volume dell' opera *Museo bresciano illustrato,* contenente, in 36 fogli di stampa ed in 60 tavole in rame, l' illustrazione de' monumenti architettonici, ornamentali e figurati

Al primo doveva tener dietro il secondo volume, e si promettevano 50 fogli circa di stampa con 30 tavole in rame, col titolo *Marmi antichi bresciani classificati ed illustrati.* Il lavoro era stato al chiarissimo archeologo nostro concittadino Giovanni Labus commesso; il quale distribuiva le mille e più nostre lapidi in sacre, storiche, onorarie, publiche, sepolcrali, frammenti, cristiane, credute bresciane, e false.

Se non che gli avvenimenti politici del 48, a cui il nostro Ateneo ebbe gran parte, ed ai quali precipua-

mente intendeva, fecero perdere di vista l'opera municipale. E solo avendo il Labus illustrate le epigrafi sacre e storiche (183 in tutto), se ne fece un'edizione economica e non vendibile nel 1854, in piccolissimo numero di prove, quasi copie ripetute del manoscritto; attendendo tempo migliore per publicare il secondo volume del Museo bresciano illustrato, colla splendidezza del primo. In questo intervallo di tempo moriva il Labus; e per la continuazione e il compimento dell'opera la Presidenza volgevasi a' principali antiquari in Italia e fuori, ma invano.

Intanto le esigenze dell'antiquaria in parte mutavano, e più che alla illustrazione delle singole epigrafi nel dì d'oggi la cura principale della critica e dell'archeologia è rivolta alla ricerca della loro gnesiote, ossia genuinità, che dal raffronto risulta e dal riscontro delle varie collezioni con i marmi archetipi.

E ciò insegna la Germania, che in fatto di studi forti e severi di critica e d'archeologia è maestra. In vero avendo l'Academia Reale delle lettere di Prussia intrapreso la grandiosa, per non dire colossale, opera della publicazione di tutte, quante sono al mondo, antiche iscrizioni latine, col titolo *Corpus Inscriptionum latinarum*, ivi lo scopo più principale, sto per dire unico, è l'autenticità delle epigrafi, non già la loro deciferazione.

E nel 1863 fu publicato per Giorgio Reimer in Berlino, in foglio e colla massima accuratezza, il primo volume, che comprende le *Iscrizioni latine antichissime sino alla morte di Cajo Cesare*. Nel 1869 fu posto in luce il volume secondo, che contiene le *Iscrizioni latine della Spagna*.

Il quarto volume, stampato nel 1871, abbraccia le *Iscrizioni delle pareti* delle sterrate città di Pompei, Ercolano e Castellamare, che dalla cenere del Vesuvio erano state nel 79 dell'era volgare sepolte. Tali iscrizioni, fatte

col carbone, colla creta rossa, e colla punta del graffio (stilo), onde vengono generalmente denominate *graffiti*, e dai francesi *griffonnages*, veggonsi ancora siffattamente fresche come se fossero di jeri Sono sentenze brevissime di varie maniere, come espressioni di benevolenza verso una padrona od un amico, dichiarazioni di rispetto e di riconoscenza verso un padrone od un benefattore; talora sono indicazioni di visite fatte nel tal tempo al tal luogo; altre sono motti satirici, ingiuriosi, osceni; ovveramente sentenze tolte da un poeta o da un filosofo.

Il quinto volume contiene le *Iscrizioni latine della Gallia Cisalpina*, e nel 1872 ne fu publicata la prima parte; la quale, seguendo la partizione che dell'Italia faceva Augusto in undici regioni, comprende le *Iscrizioni della regione decima*, alla quale pur Brescia pertiene.

E la Presidenza, come voi già sapete, onorevoli Academici, mercè l'illustre nostro socio Teodoro Mommsen, parte precipua della preaccennata grande opera, ottenne per singolar favore dalla Reale Academia prussiana uno stralcio, o, per dire più vero, una ristampa delle nostre iscrizioni, coll' aggiunta di quelle de' paesi convicini che con Brescia hanno stretto rapporto. Questa ristampa ossia novella edizione delle *Iscrizioni bresciane*, affidata dallo stesso Mommsen alla cura e allo studio del professore Ottone Gruppe, aiutato singolarmente dall'onorevole nostro socio d.r Pietro Da Ponte, ed eseguita dal prenominato Giorgio Reimer, ha enumerazioni ed indici propri; ond'è una cosa da sè; e costituisce il secondo volume del *Museo bresciano illustrato*.

Così l'Ateneo ha finalmente potuto soddisfare all'obbligo, che aveva colla patria e colla republica letteraria. Gli esemplari sono 500, e la spesa è di lire settemila circa. L'opera è già ultimata e finita, e se ne attende di giorno in giorno l'arrivo.

Signori! per copia d'antiche iscrizioni Brescia non è seconda a veruna città d'Italia, salvo Roma; e le epigrafi nostre, così nella purezza del linguaggio latino come nella eleganza e nobiltà del concetto, stanno appetto a quelle di Roma stessa. Le iscrizioni sono le pagine più autentiche della storia: sono i fasti dove trovansi i nomi registrati de' nostri maggiori, segnalati e distinti nel foro, nel reggimento di provincie, e sul campo di Marte; sono come i libri, che ricordano i templi, le edicole, i sacelli, le are e gli altari, a cui devotamente conducevansi i padri nostri a far preci e voti per la privata e publica prosperità; sono come il necrologio, che la pietà ed il culto rammemora verso i nostri trapassati, e addita i monumenti, i sarcofaghi, i cippi e le urne, ove le ceneri riposavano in pace de' padri nostri; sono infine la storia delle nobili ed illustri famiglie, che furono in antico la gloria e la onorificenza del nostro paese.

Le cospicue ed eccellenti prerogative della mente e del cuore de' nostri maggiori sono raffermate da testimoni contemporanei e domestici. Plinio il giovine scrive, che Brescia riteneva ancora e serbava gran parte della prisca modestia, frugalità e semplicità: *Brixia ex illa Italia nostra, quae multum adhuc verecundiae, frugalitatis et rusticitatis antiquae retinet et servat* (lib. I, epist. 14). E S. Gaudenzio, celebre nostro concittadino e vescovo, assevera, che Brescia era avida di sapere, e lodevole per l'ardore che aveva di maggiormente imparare. *Brixia.... cupida doctrinae, et studio discendi laudabilis* (Serm. de vita et obitu B. Philastri, pag. 242. Patavii 1720).

Nè i Bresciani smentirono giammai il nobile e generoso carattere de' loro maggiori; chè li vediamo e ammiriamo in ogni tempo distinguersi e segnalarsi per opere egregie d'ingegno e per atti insigni di amor patrio e di publica beneficenza.

E voi, Signori, udirete ben tosto dal nostro benemerito Segretario, come anche in quest'anno non vennero meno al nostro paese luminosi argomenti, nobili e splendidi esempi di filantropia e di misericordia. E sono questi atti di filantropia e di beneficenza che fanno la creatura somigliante al Creatore, che rendono l'uomo consimile all'Ente supremo; di cui sta scritto: Tutte le vie del Signore sono misericordia e verità: *Universae viae Domini misericordia et veritas* (psal. 24, 10); e altrove: Dio è amore, e chi ama è con Dio, e Dio è con lui: *Deus charitas est; et qui manet in charitate, in Deo manet, et Deus in eo* (1. Johan. 4, 16).

Distribuzione dei Premi Carini (*)

I fatti, o Signori, che si proposero nel trascorso anno all'Ateneo pei premi dall'egregio conte Francesco Carini destinati al merito filantropico de' bresciani, sono i seguenti: ch'io v'accenno con succinto indice, nell'ordine col quale vennero notificati alla Presidenza.

Giovanni Zanella il 10 agosto 1872 nel Navilio grande a Gavardo salvò Caterina Bresciani di Michele, caduta nell'attignere presso l'edifizio Sormani, e trasportata già più di quaranta metri dalla corrente, sino in capo alla via Fucine.

A Calcinatello Giovanni Gazzoli, giovinetto sui quindici anni di età, il giorno 23 dello stesso agosto, nel

(*) La solenne distribuzione di questi premi, aggiudicati nell'adunanza del 3 agosto 1873, venne differita per le condizioni della publica igiene.

sito detto Seriolotti in riva al Chiese, udì chiamare soccorso. Era una povera vecchia, Giacomina Garlassa, lì lì per affogare. A scampo della quale balzò nel fiume, e valse a trarnela salva, benchè l'acqua rapida gli salisse quasi alle spalle.

Gaetano Bergamini e Giovanni Visinoni il 1° di maggio 1872 passavano di notte con carretto, era tempo piovoso, nella via per S. Eufemia: e presso la Bornada, soffermati nel buio da un lamento, acceso un lume, trovarono Federico Vezzoli, che, fallitogli nella oscurità il passo, e cascato nel canale, dolorando a un piede slogato nella caduta, si affaticava indarno per risalire. Lo aiutarono caritatevolmente, chiamato a parte dell'opera buona Lorenzo Anguscini contadino, cui destarono dal sonno nella prossima casa.

Innocente Forti e Battista Gussago il 7 novembre 1872, accorrendo al chiamare di una donna, giunsero in tempo a trar dalla fossa, che scorre appiè delle nostre mura fra porta S Alessandro e Torrelunga, e a scampare la signora Rosina Cani che vi era, colà passando, per mala sorte caduta.

A Giovanni Bertoni del fu Giuseppe accadde, agli 8 d'ottobre 1872, di veder presso Azzano, e lo videro altri con lui, un fanciullino, era Angelo Brodini, travolto ne' gorghi del Mella, gonfio per grossa pioggia; e benchè sia egli vecchio di 63 anni, e periglioso il sito, si gettò, non osandolo altri, nella impetuosa corrente, dove lo seguì per lungo tratto, e potè giugnerlo e salvarlo.

Francesco Donati del fu Giuseppe è un fanciullo di 10 anni, da Pompiano; e colà il 31 maggio 1872 in sulla via d'Orzivecchi, avendo visto una bambina, Rachele Bailo, che affogava nel fosso Rimperone rasente la strada, subito vi scese, e molto lottandovi coll'acque che gli montavano alla gola, e col fondo fangoso, riuscì a tirarla

sul margine, dove tosto ebbe cura di farle uscir di bocca l'acqua bevuta. Così la bambinella, di quasi due anni, trovò scampo.

Angiolina Benedetti di Giammaria è ancor più tenera d'età di Franceschino Donati. Non avea che sei anni, quando, ai 19 giugno 1872, uscita insieme con più altre fanciulle a' campi sulla via che da Zurlengo mena agli Orzi, ecco repente una di queste, Orsolina di Luigi Defendenti, cadere e sommergersi nella Conta, uno di que' canali. Tutte le tapinelle andarono spaventate in grida e pianti: ma l'Angiolina balzò nell' acqua più alta di un metro, piangendo e pur gridando anch'ella, e seguitando la piccola compagna: e l'avea ghermita e messa a riva, quando, chiamati dal suonar de' pianti, sopravvennero G. B. Milani e Pietro Alberti, e furono testimoni del fatto, e dell' indole altamente generosa dell' Angiolina.

Pietro Lazzarini il giorno 18 di maggio 1872 salvò, nel canale detto Masserolla presso Concesio, la vita di Caterina Bertella, sdrucciolatavi nel lavare panni.

Giuseppe Galli e Faustina moglie di lui, a Quinzanello, hanno accolto sin dall' infanzia e vanno amorevolmente educando, insieme co' loro figliuoli, un fanciullo abbandonato dai parenti, che è Giacomo Moro, cresciuto già ora al sedicesimo anno.

Maria Mazzardi, giovinetta di anni 12, da Goglione di sopra, avendo visto l' 8 maggio p. s. Paola Vacca, inferma di pellagra, cadere nell' acquedotto Medici e già già affogarvi, andò animosa a lei, risolutamente sollevandola, e con ogni sforzo le fu intorno, e tanto l' aiutò che finì a scamparla.

La sera 11 marzo 1863, Giuseppe Serena, muratore, strappò al torrente Valgobia con pronto e gagliardo aiuto il mugnaio Giovanni Gottali e l' oste Antonio Zanni di Lumezzane Pieve, rovesciati e impediti dal carretto

col quale i malarrivati, salendo a Valtrompia, periglia-tisi al guado presso il rotto ponte, perdettero vettura e merce, e per poco non perdettero la vita. S' adoperò nel 1858 ardimentoso a spegnere un incendio in Mom-piano, dove tra le fiamme e il fumo da una stanzetta, immediatamente poi quasi sotto a' suoi piedi sfondatasi, involò una culla, in cui era dubio fosse nella confusione stato abbandonato un bambino. E in altri incendi mo-strò pari destrezza, e l' animo pronto al bene, con pro-prio rischio: nel comune di S. Nazaro Mella alla casa del canonico Pedrotti: a Pifione ardendo filanda e casa al signor Nazari: a S. Alessandro, ardendo l' osteria del Sole.

Pietro Mariani, a Lonato, brigadiere ne' reali Cara-binieri, un giorno della prossima primavera passata, udito di Paolina Gaspari vedova Papa gettatasi in un pozzo (la poveretta era stata più volte curata di demenza al-l' ospitale), volò tosto; e rampognando la inerte commi-serazione degli astanti, e sprezzandone i timori, si calò coll' aiuto di una fune a salvar l' infelice.

Caterina Leali è una poveretta a Bedizzole, sessa-genaria, infermiccia, che, priva di tetto e d' ogni cosa, ha ricovero in uno stanzotto concessole dal comune. La buona donna ha convertito quel povero ospizio in albergo di carità: dove nel maggio p. s. erano ospiti Cecilia Maf-fei sordomuta, Domenica Bettamini quasi stupida, e Giu-lia Cominelli settuagenaria e paralitica, allora anche gra-vemente ammalata, per la quale riceveva la Leali dalla Congregazione di Carità lire 1, 20 per settimana. Tutte poi ella provede del necessario, faticą per esse, è loro custode, loro assidua infermiera, cerca e raccoglie i doni dei misericordiosi, e li nega a sè affinchè bastino ai mag-giori bisogni di quelle. E da più che vent' anni fa tale vita d' instancabile pazienza e amorosa annegazione.

Ai fatti narrati se ne aggiungono tre altri, che parranno, come parvero all'Ateneo, appartenere a un ordine di merito alquanto diverso.

Il signor dottore Bartolomeo Pastelli donò, con atto publico notarile, al civico spedale di Montechiaro la somma di lire 400 in valsente, e una buona raccolta di libri di medicina che si stimò altre 500 lire. E allo spontaneo dono accresce pregio l'opera indefessa del medesimo signor dottore sì nella fondazione dello spedale, sì nell'ordinamento dell'orfanotrofio femminile, e nel soprantendere assiduo coi colleghi dell'amministrazione di carità al buon governo de' pii istituti di quel cospicuo comune.

Il signor Luigi Carboni è proposto per molti atti d'insigne beneficenza cui va di frequente ripetendo e non può tutti il suo riserbo tenere occulti. Sono indicate in particolare più offerte pei nostri asili di infanzia, che montano in pochi anni intorno a sette mila lire.

Il nob. signor Filippo Ugoni è, può dirsi, il fondatore dell'asilo d'infanzia che si istituisce in Pontevico; al quale assegnò un patrimonio di beni stabili stimato lire 26850, 15, assumendosi inoltre ogni spesa per l'atto di donazione; e diede altre lire 2300 nell'occasione della colletta fra' cittadini.

Come ho testè accennato, a simili atti di beneficenza, quali son questi de' signori Ugoni, Carboni, Pastelli, quantunque a tutto diritto spetti loro il nome e il pregio di filantropici, si pensò che non fosse rivolto l'animo del Carini quando istituiva i suoi premi. Per lo che, lasciando questi da parte, eccovi, o Signori, intorno agli altri le considerazioni, che, suggerite dalla diligente ricerca e dall'esame de' particolari, furon norma ai giudizi della nostra academia.

E giovi premettere quanto ci sembrino gelose que-

ste considerazioni; quanto delicato ufficio il pesare quasi a scrupoli la bontà; e come, nel paragonare atti virtuosi con altri atti virtuosi, il detrarre dagli uni per collocarne altri innanzi non sia senza pericolo, che, dove l'intento è di suscitare generosa emulazione, all'opposto si riesca a mortificare le ispirazioni del bene. Per me vi confesso, che pendo talora dubioso intorno a questa istituzione del nostro Carini, la quale è pure sì nobile testimonianza, quanto fosse quella gentile anima innamorata della virtù. Fummo tante volte adunati a queste care feste; ci consolò tante volte veder tratto fuor del segreto a splendere, altrui esempio, alcun atto magnanimo di carità; ma sì è vero, nessuna cosa essere perfetta nella mano dell'uomo, che anche questi premi, queste esteriori dimostrazioni, siano pure considerate quanto il consente umana antiveggenza, possono per doppia via andar molto lungi dal loro scopo. Imperocchè oltre l'accennato pericolo, possono anche assuefare le men perfette nature a confondere e talvolta a preferire l'apparenza al vero, a sostituire la vanità e tali altri fallaci motivi a quel sentimento che solo è infallibile guida. Prima pertanto d'ogn'altra parola, prima d'ogni qual sia considerazione, all'eletto drappello che v'ho schierato innanzi diciamo concordi, che tutti hanno compiute buone e lodevoli azioni, che tutti li onoriamo e li invidiamo: non dell'invidia che disconosce il merito; sì d'un'invidia generosa che si augura d'imitarlo. E mentre siam qui raccolti per segnalare le azioni che giudichiamo più belle, diciamo pure che i giudizi, le lodi, i premi nostri son piccola cosa e incerta a paragone del premio che certo ognuno trovò nell'azione medesima e nel sentimento che l'ha ispirata. Se questo sentimento fosse mancato, se un altro stimolo fosse stato in suo luogo, l'azione stessa perderebbe il maggior suo pregio,

e male sarebbe venuta a questa gara. Aggiungiamo ancora. Tal festa è la nostra, che quegli che va in essa encomiato e premiato, è più d' ogni altro, quasi dico, ad essa straniero. La lode e il premio, destinati dall' egregio Carini al merito filantropico, non sono veramente pel merito. Esso non ne ha bisogno nè vaghezza. Bensì all' aspetto di azioni magnanime sente ogni cuore bennato una viva ammirazione, e coll' ammirazione l' impulso ad esprimerla, ad attestare il proprio culto a questo idolo santo della virtù. Laonde i premi, assai più che una ragione del premiato, sono un bisogno nostro; e dovrebbero cader sempre, come oggi probabilmente avviene, là dove non sono chiesti nè punto aspettati; ciò che suole altresì essere il più sicuro indizio che sono ben collocati.

Dopo le quali cose, intenti sopra tutto a svegliare ed educare quella forte e generosa coscienza, a petto della quale la lode e il premio scompaiono, a Giovanni Zanella, a Gaetano Bergamini e Giovanni Visinoni, a Innocente Forti e Giuseppe Gussago, e a Giovanni Gazzoli, che chiesero dessi con proprie domande il premio, anzi il prezzo, dell' opera buona compiuta, diciamo francamente, che assai più volentieri ci congratuleremmo con loro, se li vedessimo ciascuno in suo cuore dell' opera sua contenti, non solleciti d' altro.

Nessuno poi de' nominati corse, compiendola, alcun pericolo: e, salvo lo Zanella entrato nel Navilio, e forse il Gazzoli, del cui fatto non ci fu dato aver piena notizia, gli altri neppur sostennero disagio. Fecero l' opera caritatevole venuta loro alle mani, tale che dell'ommissione, se fosse stata, dovrebbero sentir rimorso e vergogna.

Va con questi anche Pietro Lazzarini, che, senza ombra di rischio nè bagnarsi i piedi, potè da uno de'

piccoli canali in cui si divide la Masserolla, alla conceria presso Concesio de' signori Marazzi, trar salva la donna cadutavi nel lavar panni, ed ebbe presti all' uopo a un grido tutti i compagni dell' officina.

Opera quotidiana di carità, più lunga e meritevole, viene esercitata dai due coniugi a Quinzanello, Giuseppe Galli e Faustina, col sottrarre il povero giovinetto Giacomo Moro ai pericoli dell' abbandono, e aprirgli il tesoro de' famigliari affetti onde la sorte lo avea diseredato. E tuttavia è merito, se non s' aggiungano particolari circostanze, che si ripete sovente nelle nostre campagne, dove, secondo la condizione delle famiglie, molto non costa, e da sè anco di leggieri si ricompensa.

Rimangono Giovanni Bertoni, il muratore Giuseppe Serena, il carabiniere Pietro Mariani, i tre fanciulli Francesco Donati, Maria Mazzardi, Angiolina Benedetti, e la buona Caterina Leali.

Certo s' ha ne' tre fanciulli a guardare all' indole, quasi dissi all' istinto, più che a volontà deliberata nel procurar l' altrui bene, o a idea di sacrifizio. Nè la Mazzardi si mise a pericolo, nè forse proprio ne incontrò il Donati: ma in ambedue, di dodici anni quella, questo di dieci, alla vista dell' occorso sinistro, anzi che il sentimento della propria debolezza, che avrebbe volto probabilmente ogn' altro di quella età in pusillanime fuga o ad implorare il tardo aiuto altrui, valse quello di accorrere e oprare e metter se stessi. Il qual sentimento, di natura magnanima, rapì con vie maggior impeto l' Angiolina Benedetti nel fango e nell' acque della Conta, e diè forza alle tenerelle membra, di appena sei anni, a pro e scampo di Orsolina Defendenti, che certo sarebbe, senza il subito soccorso, perita. All'Ateneo parve bello ed utile in tali privilegiate nature tener conto di così nobili moti, secondarli, e coll' accoglienza fatta a queste

precoci manifestazioni, a questi meriti primaticci, fecondare i lieti germogli di virtù piene e mature.

Per testimonianze certe poi e ripetute incontro a grave pericolo andò deliberatamente Giovanni Bertoni per togliere Angiolino Brodini alla rapina del Mellà. Non lo ritardarono i molti suoi anni, non l' aspetto minaccioso del torrente grosso e torbido, temuto dagli altri, a cui parlavan pure ma indarno la pietà e la vista del pargoletto. Senza dubio egli compì uno di quegli atti animosi che il Carini desiderò segnalare. E ci piace che non ne sia egli banditore, ma lo abbia proposto il sindaco di Azzano, recandolo ripetutamente in ogni parte a nostra conoscenza.

Anche Giuseppe Serena ci pare una di quelle buone nature alle quali il bene sembra il miglior premio del bene, sì che lo fanno, ogni volta che l' occasione loro se ne offra, con generosa contentezza, nulla oltre curando. Pronto, forte, accompagnato da pericolo fu il soccorso recato da lui nel torrente Valgobia a Giovanni Gottali e Antonio Zanni, che ambo gli si riconoscono in debito della vita: e solo perchè punto non è nè millantatore nè cupido, il suo nome ci venne sì tardi innanzi, che a taluno potrebbe sembrare il fatto patire la prescrizione. L' Ateneo non tenne però quest' avviso, ma seppe grado al nostro collega prof. Giannantonio Folcieri, che, rubando ai discorsi del Serena alcuni ricordi, gli porse opportunità di fare che non restasse dimenticato un merito tanto più degno di stima e di premio e d' essere dato ad esempio, quanto più, rinnovandosi nell' opera, costantemente non cercò o fuggì la mercede.

Nè povera di generosità fu la spontanea e presta aita del carabiniere Pietro Mariani a salvezza della Gaspari a Lonato. Se non che, non bresciano, non può il Mariani partecipare di questi premi.

A tutti i riferiti casi poi sta sopra la virtù di Caterina Leali: e non è mestieri di molto ragionamento a persuadervi. La sua vita è un continuo beneficio, un continuo sacrifizio. Se non vi abbagliano impeti di subitano coraggio, se la poveretta non vi mette innanzi persone d' improviso tratte salve dalle acque o dalle fiamme, ella vi presenta l'esercizio della beneficenza non interrotto, assiduo per lustri e lustri; ad ogni dì, ad ogni ora alcuna vita per le sue cure pietose disputata alle infermità, confortata ne' dolori, soccorsa ne' più duri bisogni. Ella è sui sessant'anni, è indigente, inferma, dolorosa: ma non sente le infermità, non l' età grave quando ad altri può giovare la sua assistenza: di tutto ignuda, non si crede povera, se può d' alcuna cosa sovvenire alla indigenza altrui. Sono dal lunghissimo uso fatti natura in lei tali atti; ma non sono per ciò nè meno meritevoli, nè meno ammirabili, nè sapremmo dove mai scorgere più vera filantropia o carità più generosa ed efficace di questa, che muta la povertà in ricchezza, che in una oscura ed umile vita aduna tanta benedizione.

Per queste considerazioni l' Ateneo aggiudicò:

La medaglia d' oro a Caterina Leali:

La medaglia d' argento a Giuseppe Serena e a Giovanni Bertoni:

La menzione onorevole con lire venti a ciascuno dei tre fanciulli, Angela Benedetti, Francesco Donati, Maria Mazzardi.

E non volle privo d' ogni buona testimonianza il carabiniere Pietro Mariani: ma, non potendolo accogliere a parte de' premi, gli decretò una lettera di riconoscenza e di lode: anche ad onore e per gratitudine verso la milizia a cui è ascritto, la quale ci offre sì frequenti esempi di opere buone e forti, ispirate da tale un sentimento del dovere, che, se non vuol proprio e sempre dirsi ge-

nerosità e filantropia, certo confina assai da vicino con queste virtù.

In pari modo è cara l'occasione all'Ateneo di farsi interprete della riconoscenza publica verso coloro i quali de' beni che lor soprabbondano fan larga parte a quelli a cui più n'è stata la fortuna avara. Perchè il pensiero del Carini nella sua istituzione non si volse per ventura a questa specie di atti filantropici, non sono essi per ciò meno da benedire. Da taluno suol dirsi, che è comodo a chi ha ed agevole il dare; che l'oro e la ricchezza non mandano mai intorno a sè così vivo splendore, come quando sono usati nel beneficio. Ma perchè dunque, pur dove non sono rarissimi quelli che hanno, quelli che danno sono sempre sì rari? Certo da nessuno si dubita, che il fascino di quella vivissima luce sia per muover mai troppi animi a profondere il proprio a sollievo delle privazioni altrui. Laonde vie più cresce giustamente l'ammirazione verso que' pochi, dai quali vengono dati i rari e magnanimi esempi. E ancora vogliamo singolarmente applaudire a chi dona vivendo; a chi sa, per un nobile fine, staccarsi dalla roba pria che la roba si stacchi da lui. Ha per ciò l'Ateneo decretato altresì lettere di ringraziamento e di congratulazione all'egregio signor dottore Bartolomeo Pastelli, ed a' suoi ottimi soci dottor Luigi Carboni e nobile Filippo Ugoni.

Nel solco, nell'officina, nel povero abituro, dove si suda, si soffre, si stenta; dove il pane, molle del sudore, non sempre basta a satollare la fame; abbiamo salutato e benedetto di cuore ciò che onora altamente e conforta, fra tante magagne e mortificazioni, la nostra società, nella quale pur troppo il nome di fratelli sembra spesso un'ironia più presto che l'espressione del sentimento che spira dalla santa parola. Mentre s'aumenta per ogni dove il fastidio di antichissimi e certo in gran

parte inevitabili mali; e mentre più nell' odio sembran altri cercarne il rimedio che nell' amore; e nutrono e preparano ire, maledicendo la ricchezza e facendone colpa a chi la possiede; salutiamo, o Signori, con pari affetto chi generoso insegna a farsi perdonare e benedir questa colpa.

Fatta la distribuzione de' premi *Carini*, l'Ateneo rimane adunato pel rinnovamento della sua *Presidenza* e di due membri del *Consiglio d'amministrazione*. Avvisatosi che, giusta lo statuto academico, non possono i soci presentemente in ufficio esservi confermati; raccolti i suffragi, riescono eletti, *presidente* il nob. sig. Filippo Ugoni, *vicepresidente* il sig. prof. d.r Giannantonio Folcieri, del *consiglio* i signori architetto Giuseppe Conti e d.r Giuseppe Cadei.

Adunanza del 1° febraio 1874.

Presiede mons. can.° cav. Pietro Emilio Tiboni.

Il sig. cav. d.r Lodovico Balardini, presidente della giunta medica eletta dall'Ateneo nell' adunanza del 27 luglio 1873 a fine di studiar providenze contro il soprastante coléra, trasmette con lettera le compendiate relazioni delle adunanze e consultazioni di essa giunta, comunicate già di mano in mano alla magistratura municipale in adempimento dell' opera commessale dall' academia.

Legge il sig. cav. d.r Rodolfo Rodolfi: *Esperimenti d' injezione di farmachi nelle vene degli uomini e de' bruti.*

Eccitati dal cav. Rodolfi, e quindi dalla deliberazione academica nell' anzidetta adunanza, si raccoglieano solleciti i nostri medici; e pensando pur alla cura della ferale malattia, divisi i pareri in due, ricordando gli uni l' animoso tentativo del d.r Faustino Gamba nella epidemia del 1867, sebbene la injezione della stricnina, del chinino, della soluzione di citrato di ferro ammoniacale nelle vene non abbia allora salvato l' infermo, stimavano doversi provar ancora quell'unica via superstite di assorbimento: stimavano gli altri, dinanzi a coleroso nello stadio algido essere intera la disperazione de' rimedi, dover il medico astenersene per non accrescere forse il male, e tanto più dall' injettarli nelle vene, potendo « contribuire a raggrumare maggiormente il san- « gue, e indurre il trombismo o embolismo che si ritiene « tanto pernicioso e causa di morti improvise ». Fu risoluto che si sperimentasse ne' bruti. « Questi sperimenti « e le vivisezioni sono, pensa l' egregio Rodolfi, fra i « metodi scientifici i soli che disputano al raziocinio *a*

« *priori* e all' imaginazione il predominio della logica me-
« dica nel nostro secolo »: ei crede specialmente « le vi-
« visezioni destinate a dare un forte impulso alle scienze
« mediche e alle grandi aspirazioni dell' arte moderna ».
Vi pose quindi mano, e ne rende conto.

1.° 30 agosto. Un cane bracco, di mantello bianco biondo, pesa chil. 11, 8; il centigrado, applicatogli sotto l' ascella per 15 minuti, sale a 38°, 2; pulsazioni cardiache 128; respirazione ansante, abituale in ispecie a bocca aperta; ultimo pasto a ore 8 antim. A ore 12 si mette allo scoperto la giugulare destra, e colla siringa di Pravaz s' injetta un centigr. di cupro ammoniacale sciolto in 80 centigr. di acqua distillata. Dopo 10 minuti le pulsazioni cardiache si fanno rapidissime, tumultuose; la respirazione a 180; il termometro in 15 minuti sale a 38°, 75. L' animale, indi sciolto, è allegro, beve brodo, siede frequente sul treno posteriore; l'appetito, scemato quel dì, rinnovasi poi. Ucciso tre giorni dopo, mostra i visceri sani, salvo qualche macchia di echimosi alla superficie de' polmoni.

2.° 4 settembre. Cane bastardo, di mantello bianco macchiato di nero; pesa chil. 8, 8; ore 3 e mezzo pom., 7 dopo il pasto; temperatura esplorata c. s. 38°, 2; respirazione 30; pulsazioni 112. Injettansi nella giugulare destra 80 centigr. di acqua distillata, con disciolti un centigr. di cupro ammoniacale ed uno di ammoniaca pura. Dopo 20 minuti, respirazione 24, pulsazioni 88, temperatura 38°. Sciolta, la bestia si muove allegra, mostra lieve inappetenza tre dì, poi risana.

3.° 9 settembre Cane bastardo, di mantello bianco sporco: temper. 38°, 4. S'injetta nella giugulare sinistra una soluzione di citrato di ferro ammoniacale nella proporzione di gr. 4 in 20 di acqua distillata di fonte. Dopo 15 minuti temper. 38°, 8; il cane è allegro, lecca la sua

ferita. Ucciso tre giorni dopo con subito colpo al cranio, e apertogli il torace nell' agonia, mostra « tutti i visceri « sani, injezione di color rosso mattone oscuro nelle ar- « terie coronarie, due traccie o tre di macchie echimo- « tiche alla base di un lobo polmonare destro in via di « assorbimento ».

4.° Cane di mantello biondo: peso chil. 5, 8; temperatura 37°. Mangia gli escrementi de' suoi compagni, e mostra fenomeni di gastroenterite con diarrea e conati di vomito. Injettate nella giugulare destra due siringhe Pravaz di soluzione di cupro ammoniacale avvalorata con un centigrammo di ammoniaca liquida, dopo 10 minuti si rallenta il batter del cuore: tre sistole consecutive; lungo riposo; respirazione a 25, circolazione a 72; termogenesi 37°. Muor con lamento al domani. Mostra ul- « cerazioni intestinali dal duodeno al retto; ventricolo « pieno di materie fecali ingeste; fegato di color rosso « quasi nero; grumi densi in tutto l' albero venoso; pol- « moni con macchie echimotiche. La causa della morte « rimane dubia ».

5.° 10 settembre. Lo stesso cane del secondo sperimento: temper. 38°, 2. Injettansi nella giugulare destra gram. 4 di acqua ossigenata, e dopo 20 minuti la termogenesi si fa costante di 38°, 6. Sciolto, è allegro, non mostra fenomeni patologici. Ucciso l' 11 settembre con un colpo alla testa, il cuore, che, staccato, batte ancora per dieci minuti, offre macchie echimotiche, una all'apice sinistro pari ad un grano di maiz, le quali non si sa se abbiansi a recare a questa o alla prima injezione. È sano ogni altro viscere.

6.° 12 settembre. Cagna bracca bastarda: peso chil. 10; temper. 38°, 4; respirazione irregolare; pulsazioni 110 alla femorale; irregolari. « Injezione di 4 schizzetti contenenti complessivamente 320 centigr. di acqua distil-

lata con 62 di citrato « di ferro ammoniacale. Dopo due « minuti, atti frequenti di deglutizione, indi conati di « vomito, dilatazione considerevole delle pupille, polso « più frequente, piccolo, irregolare; dopo 15 minuti ter- « mometro a 38°, 2, respirazione a 96 un po' irregolare. « Sciolta, la cagna è allegra »; prende quel di poco cibo, ma poi mostra piena salute. Il 18 settembre però soffre di tratto in tratto qualche conato di vomito, ricusa il cibo, beve poco brodo. Uccisa al 19 con un colpo alla testa, trovansi « echimosi più o meno profonde a' polmo- « ni; le arterie coronarie del cuore dilatate appiatite, di « un color rosso oscuro »; sani gli altri visceri

7.° Cane di razza bastarda, pagliaio, di mantello biondo; term. 38°; respirazione 28; circolazione 96. Injettata la soluzione di un centigr. di ammoniaca liquida con ottanta centigr. di acqua distillata, dopo 10 minuti termogenesi 38°, 2, respirazione 23, circolazione 120 con polsi piccoli, irregolari. Necroscopia: tutti i visceri sani, tranne qualche macchia rosso-scura alla superficie del fegato.

8.° 24 settembre. Cane bracco bastardo, di mantello bianco macchiato di nero; peso chil. 6; temper. 38°, respirazione 28 irregolare, circolazione 80. A ore 8 ant. injettati nella giugulare destra « tre tubi di siringa Pra- « vaz pieni di acqua ossigenata », dopo 10 minuti la termog. è a 37°, la respirazione e la circolazione irregolari, la bestia di buon umore; mangia, beve, dorme tranquilla. Uccisa il dì seguente a ore 8 antimeridiane, ha tutti i visceri sani; l'acqua ossigenata non « fu dun- « que causa delle macchie echimotiche al cuore osser- « vate nel 5.° esperimento ».

9.° 7 ottobre, ore 9 ant. Cane barbone; peso chilogr. 8; term. 39°, 2; respirazione 24; pulsazione cardiaca 100. Injettati 10 centigrammi di laudano con 80 di

acqua distillata, pochi minuti dopo vomita non ancor digerita la polenta mangiata la sera: dopo dieci minuti si calma: respirazione a 16; circolazione quasi impercettibile; term. 38°, 4. Sciolto, non può reggersi sulle gambe; sostenuto con legaccio al collo, cammina a stento, come ubriaco; si pone sulle quattro gambe accovacciato: rinnovasi il vomito: « ricondotto al suo giaciglio, si la- « menta di tratto in tratto; fa lunghe inspirazioni e « muore alle 3 pomer., 6 ore dopo l'esperimento. Pochi « momenti prima della morte ebbe abbondante epistassi. « Fatta immediatamente la necroscopia, si rinviene il « fegato molto ingrossato e turgido di sangue venoso, « lieve iperemia della pia madre, tutti gli altri visceri « in istato normale ».

10.° 7 ottobre, ore 9 antim. Cane bracco bastardo: peso chil. 8, 2; term. 37°, 2 in 15 minuti; respirazione a 28; circolazione irregolare a 38. Injettasi nella giugulare destra « uno schizzetto Pravaz della soluzione di 50 « centigr. di alcool misti a 50 di acqua distillata. Dopo « due minuti emette le orine, e si fanno gli occhi molto « vivaci. Dopo 15, circolazione irregolare a 98, respira- « zione a 48, termogenesi 38,^{0} 8. Il cane poche ore dopo « è allegro, mangia e beve regolarmente, e gode buona sa- « lute ne' dì successivi ».

11.° 14 ottobre. Lo stesso cane: temp. 39°; respirazione 40; circolazione 104. Injettata nella giugulare sinistra la soluzione di un centigr. di laudano in un grammo di acqua distillata, subito dopo scende la termogenesi a 38°, 4; la respirazione è a 68; la circolazione prima si fa più frequente, poscia irregolare, indi intermittente. Ne' dì seguenti la bestia è di buona salute.

12.° 18 ottobre. Lo stesso cane: temper. 38°, 2; respirazione 36; circolazione 80 alquanto irregolare. Gli si injetta nella giugulare destra « un grammo di soluzione

« di laudano nella proporzione di due centigrammi in « ogni grammo di acqua ». Dopo quindici minuti grande irregolarità nella circolazione; respirazione a 60. Il cane gode buona salute. « Ucciso il 20 ottobre con un colpo « alla testa, mostra varie echimosi ai polmoni molto dif- « fuse, specialmente alla loro superficie », e qualche simil macchia al fegato.

13.° 14 novembre. Cane inglese bastardo: peso chillogr. 11; term. 38; respirazione 40; circolazione 80. Nella giugulare destra injettansi due siringhe Pravaz di una soluzione di alcool misto in parti eguali con acqua di fonte distillata. Dopo dieci minuti irregolarità del polso, respirazione a 60. Sciolto, salta, cammina, si sdraia, come soleva, malinconico. Ucciso il dì appresso, mostra tutti sani i visceri.

14.° Dieci anni fa il d.r Rodolfi si provò a «uccidere « una cagna coll' introdurle nella giugulare uno schiz- « zetto pieno di aria. Compiuto l' atto operativo, mostrò « essa gran tumulto nella circolazione, e respirazione an- « sante. Vedendola moribonda, la lasciò libera; e con sua « grande sorpresa camminò per la sala, e visse ». A un cane pagliaio, del peso di chil. 9, term. 38°, 6, respirazione 56, circolazione 124, injettò ora tre siringhe Pravaz cariche d' aria atmosferica: dopo circa due minuti il cuore batte irregolare, è ansante a 80 il respiro, la circolazione a 148: ma poi la bestia, lasciata libera, è allegra e sana.

Per questi sperimenti il cav. d.r Rodolfi risponde a sei quesiti cui si propose.

1.° La soluzione di cupro ammoniacale, un centigrammo in 80 di acqua distillata di fonte, introdotta in una delle giugulari di un cane non reca morte (esper. 1°).

2.° Essa induce piccole echimosi alle superficie de' polmoni, determinate da piccoli emboli che si formano

nel seno destro del cuore quando il sangue ivi raccolto si pone in contatto colla detta soluzione. Si direbbero dalla scuola germanica infarti emorragici, e ne hanno in vero tutta la forma e la natura. Questi notevolmente aumentano aggiungendo alla detta soluzione un centigrammo di ammoniaca; e tale injezione non reca la morte a cane sano, ma può concorrere a recargliela s'è ammalato (esper. 2°, 5°, 4°).

3.° Le dette echimosi, conseguenza dell'injezione di semplice soluzione di cupro ammoniacale, non producono pericoli imminenti, e v'ha tutta probabilità che possano in seguito scomparire (esper. 3°).

4.° La soluzione di citrato di ferro ammoniacale nella proporzione di 4 grammi in 20 di acqua distillata non alterò la salute, benchè si mostrasse qualche macchia echimotica alla base di uno dei lobi del polmone destro (esper. 3°): ma injettatene 4 siringhe Pravaz, indussero « sintomi gravi nella circolazione, vomiti, mancanza « di appetito, echimosi numerose e profonde in tutta la « superficie de' polmoni » (esper. 6°). — L'acqua ossigenata non reca niun fenomeno immediato nè posteriore (esper. 8°, 5°). — La soluzione di citrato di ferro Berral, nella proporzione di 62 centigr. in 320 di acqua distillata, non produsse morte, ma vomito, irregolarità di circolazione, respirazione a 96, anoressia, con molte echimosi alla superficie de' polmoni dipendenti da embolismo (esper. 4°). In minor dose, non turbò la salute, benchè si mostrassero due o tre macchie echimotiche (esper. 2°). In dosi maggiori il citrato di ferro produce morte per coagulazione del sangue o alterata crasi, come provarono gli sperimenti del d.r Paganuzzi, assistente del prof. Lussana. — Un centigr. di ammoniaca liquida in 80 di acqua distillata innalza leggermente la temperatura, non reca danno ai visceri, forse un leggier grado di ammoniemia.

— Uno o due centigr. di laudano in 80 di acqua distillata portano qualche irregolarità di circolazione e respirazione (esper. 11° e 12°); ma 10 centigr. nella stessa acqua producono fenomeni di ebrietà, e in poche ore la morte (esper. 9°). — Una soluzione di alcool con acqua distillata in parti eguali non reca, sino a 2 grammi, alcun danno, e solo qualche aumento di temperatura (esper. 10°, 13°). — Qualche bolla d'aria, ch'entri nelle vene commista alle injettate soluzioni, non è, come fu creduto, funesta (esper. 14°). —

5.° La elevata temperatura consueta al cane rese difficile stabilire, quale farmaco più l'accresca. S'ebbe qualche aumento lievissimo colla injezione dell'alcool e del citrato di ferro.

6.° L'alcool, l'ammoniaca, l'acqua ossigenata « sono « i soli agenti che introdotti nelle vene non inducono « alterazioni materiali negli organi degli animali; e, se « determinano sintomi dinamici, non sono tali da far « temere ».

E trattenendosi in particolare intorno all'aria, stimata universalmente, se introdotta nelle vene, causa di morte, il d.r Rodolfi osserva, che più esperimenti lo aveano già prima convinto, ch'essa può o recar morte o solo scompiglio nelle funzioni cardiache e nel respiro, secondo il modo col quale vi entra: e però crede che « avviene la « morte quando l'animale fa una grande inspirazione « nel momento in cui l'aria entra o è cacciata nelle ve- « ne, onde il cuore destro pompa grande bolla d'aria « ch'entra immediatamente nel circolo polmonare, e da « ciò la conseguente asfissia e la morte. Se al contrario « l'aria è spinta con forza nella massa sanguigna, si me- « scola a bollicine col sangue, come forse avveniva quando « lo si sbatteva allo scopo di defibrinizzarlo per farne « la trasfusione, e quindi l'aria in tal modo commista

« non reca la morte, come non la recava il sangue de-
« fibrinato spinto nelle vene e pregno d' aria atmo-
« sferica ».

Per conseguenza di queste prove ne' bruti, ed anche per la esatta relazione di un caso di coléra curato dal sig. d.r Attilio Tosoni, consiglia di abbandonare in tale cura l' injezione della soluzione di cupro ammoniacale, come « atta solo a determinare una reazione non dure-
« vole »: e propone che si sperimenti l' alcool: ciò che si fece in parte in sul finire dell' epidemia dai dottori Bortolo Manzini e Natale Zoia, non osando però il primo farne l' injezione nelle vene, ma solo nel tessuto connettivo sottocutaneo, ond' ebbe reazione valida e continua, ma non la guarigione. Il d.r Zoia il 25 ottobre a Montechiaro injettò circa 55 gocce di una soluzione di 50 centigr. di alcool puro commisto a 50 di acqua distillata nella basilica del braccio destro di Giovanni Tortelli, contadino d' anni 49, colpito e in brevi ore dal truce morbo tratto all' algidismo, ai granchi e a tutti i sintomi forieri di morte. L' infermo, qualche minuto dopo l' injezione, perde i sensi. Riavuto, e restituiti i polsi e la circolazione con spruzzi d' acqua, fregagioni all' epigastrio, panni caldi sul petto, ricade indi tosto in deliquio. Riavuto ancora, gli si fa trangugiare qualche sorso della soluzione rimasta. Prescrivonsi carte senapizzate al petto e agli arti; « interiormente laudano liquido gr. 3,
« acqua distillata gr. 150, sciroppo d' arancio gr. 30; acido
« fenico centigr. 15, acqua distillata gram. 100, sciroppo
« d' arancio 30; da amministrarsi alternatamente a cuc-
« chiaiate ogni mezz' ora; e moderate suffumigazioni con
« acido solforoso bruciando zolfo al fuoco ». Alcune ore dopo si manifesta miglioramento, e progredisce. Ma alla sera del 28 ottobre il d.r Zoia è chiamato pel fratello del Tortelli. Sembra caso men grave: ed è di conforto

la prova ben riuscita. Fatta la stessa injezione, colle stesse cautele, le stesse frizioni colle dita lungo la vena per favorire la circolazione, il malato non accusa nessuno sconcerto. Ma tutto in breve peggiora, e quattro ore dopo l'injezione succede la morte.

Fu ventura che non s'avesse a fare sperimenti maggiori e più compiuti, quali si possono solo eseguire ne' lazzaretti; ma al tornare, quando avvenga, del feral morbo, il d.r Rodolfi spera che, in luogo di rifare la tela di Penelope ricorrendo a rimedi ogni volta falliti, si terrà conto di questi tentativi, i quali « non sono che l'introduzione « a studi più gravi e più severi », e confida che la patria nostra, anche nell'arte del guarire, riacquisterà il posto dovuto alle sue gloriose memorie.

Il sig. d.r Tullio Bonizzardi osserva, che nelle adunanze della giunta egli propose primo l'injezione dell'alcool. E chiedendo il sig. Costanzo Glisenti, in quale proporzione l'acqua ossigenata che usò il d.r Rodolfi contenesse l'ossigeno, il sig. prof cav. Giacomo Cenedella conferma l'importanza della interrogazione, perocchè si ossigena l'acqua per compressione e chimicamente, e tra l'una e l'altra corre diversità grande, e debb'esserne diverso l'effetto. L'acqua adoperata dal cav. Rodolfi è del laboratorio di Brera.

Ringraziata la giunta medica per lo zelo che pose nel commessole studio, si notifica la rinuncia del nob. sig. Filippo Ugoni all'ufficio di *presidente:* e però invitata l'academia a nuova elezione, questa cade nel sig. cav. Gabriele Rosa, a cui nel *consiglio d'amministrazione* è surrogato il sig. Costanzo Glisenti.

Si deliberano ringraziamenti alla cessata Presidenza, benemerita pel governo di quattro anni, e in particolare pel compimento dell'opera *Museo bresciano illustrato.*-

Adunanza del 15 febraio 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Il cav. Rosa, che occupa la prima volta il posto di presidente, dice brevi parole per eccitare e dirigere l'operosità de' compagni; annunzia alcuni divisamenti volti a questo scopo e a procurar maggiore agli atti dell'academia e più sollecita publicità (*). È oggi promessa e fu indicata prima una sua lettura, ma cede il luogo ad un' altra indicata seconda, che è del sig. prof. Luigi Erra.

I. In una lettera al nob. sig. Filippo Ugoni riferisce questi di alcune scavazioni e di vecchi sepolcri trovati al Campazzo, nel tenere di Pontevico. Trecento metri circa a sera del villaggio, nel sito cui si dà il nome di *Morti di S. Vitale,* si soleva pure, piantando alberi e facendo a' campi altri lavori, trovar cocci di mattoni e d'embrici, ed ossa umane, che, raccolte in piccolo e rozzo capanno, eran segno alla divozione de'campagnoli. Or volendo lo scorso anno alcuni fare a que' morti una stanzetta più decente, un metro e più sotterra si rinvennero parecchie tombe fatte con grossi mattoni, e, dentro, scheletri la maggior parte ben conservati, e apparvero le reliquie sepolte di un sacello, che il nostro amico diligentemente descrive, e ne manda il disegno con tutte le misure precise. « La parte posteriore (quella cioè verso mattina) « sembra molto più antica del rimanente »: era forse un tempietto, a cui, per farne una chiesetta più capace, s'aggiunse indi la parte verso sera, le cui fondamenta, a differenza delle altre, « son fatte solo con rovinacci di

(*) Uno di essi è la nuova forma data alla publicazione di queste memorie.

« mattoni e di tegoli cementati con molta calcina. In quasi « tutti i muri poi furono adoperati alcuni cocci di mat- « toni sepolcrali, anzi vi furono anche impastate alcune « ossa umane ».

Il nostro Erra descrive parimente i sepolcri, lunghi metri 1, 95, larghi metri 0, 5, sparsi intorno, in qualche luogo assai frequenti, cui egli tiene del V e del VI secolo, fatti per qualche pestilenza, dove prima si collocò in ciascuno un cadavere, poi due e più come volea la strage. « Erano di mattoni a piovente, diretti da sera a « mattina, e coperti di tegoli più grossi e lunghi dei mo- « derni. Pochissimi avean pavimento di cotto. In molti « invece, a sostegno de' mattoni, c' era un muricciuolo « alto una spanna circa, fatto di rovinacci di muro. Così « si aumentava l' ampiezza de' sepolcri. Questi, oltre al « muricciuolo predetto che serviva di fondamento, erano « formati di sei mattoni per parte, di cinque o sei te- « goli e di due altri grandi mattoni che ne chiudevano « le estremità. I mattoni erano di vario spessore (da 4 « a 10 centim.), larghi da 27 a 33 e più, lunghi da 40 « a 60 »; di terra più o meno ricca di ossido di ferro, e più o men cotti, alcuni di quella terra bianco-gialliccia che vedesi alle fornaci di Robecco e Ostiano; in generale perfettamente prismatici; smussati alcuni ad una delle estremità; alcuni con regolari incavature a' lembi; altri (embrici) più sottili e ampi, forniti d' orli ai lati; alcuni in fine con certe impronte a' lembi fatte col dito. I cadaveri giacean sul nudo terreno; guardavano a mattina; ma dove n' eran più (sin quattro), guardavano quali a mattina, quali a sera, ben soprapposti l' uno all' altro, e, come si disse, ben conservate le ossa. Alcuni erano anche fuor de' sepolcri, ma presso e come appoggiati a un lato. In nessun sepolcro trovaronsi nè monete nè medaglie nè vasi lagrimatorii o unguentari nè altro.

Bensì alcuni oggetti si trovarono scavando la terra sopra e tra le fondamenta della chiesetta: un frammento di moneta romana di bronzo tutto corroso; un frammento di vaso di bronzo, forse romano; pezzetti di bronzo e simili scorie; chiodi ed altri pezzi di ferro corrosi dalla ruggine; una lucernetta di ferro pari in tutto a quelle de' nostri contadini; e, più meritevoli di osservazione, una moneta di rame, una medaglia di rame, ed una lapide.

La moneta è del doge Francesco Erizzo (1631); porta l'imagine della Vergine col bambino e l'iscrizione seguente:

S. M. V. Franc. Erizz. Defensor noster.

Più preziosa è la medaglia, nella quale è scritto

Sceni
ca fest
ivitas
1598.

Utrinque splendor

Mantuae

Il prof. Erra ne richiese il chiar. sig. cav. Attilio Portioli direttore dell'Archivio storico e del Museo di Mantova; dal quale seppe che, coniata a ricordare le feste fatte dal duca al passare di Margherita d'Austria, la quale nel settembre dell' indicato anno andò sposa a Filippo III, è sì rara che egli mai non l'avea veduta.

La lapide è sicuramente romana. Tolta non si sa onde, era stata posta per soglia alla parte della edicola meno antica; e si trovò ben conservata, iscrizione e zoccolo, dove, come pare, sosteneva i pilastri; lisciata e corrosa nel mezzo dal passar della gente. Alta metri 2, 25, oltre m. 0, 42 di zoccolo, è larga 0, 62, ha lo spessore di m. 0, 15, e vi si veggono i due fori per farvi girare i cardini; il destro nell'ultima riga dell'epigrafe, ove l'im-

posta rase via alcune lettere. L'epigrafe e la disposizione delle lettere è questa:

AVDASIA · Ↄ · L
CLARA · SIBI . ET
L . OFATORIO . L . L
EROTI . SOCIO . SVO
ET · SVIS . VIVA · FECIT
VLLA · VNO . AM · RES . T

Le lettere della prima linea son alte circa 8 centimetri, larghe 5,5; alte 6 e larghe 4 quelle delle quattro seguenti; alte 3, larghe 2 quelle dell'ultima. Spiega l'egregio Erra agevolmente *Caji Liberta* o forse *Con Liberta* le abbreviature della prima linea; *Lucii Liberto* o *Lege Liberto* le due in fine della terza; e, « quanto all'ultima « riga, scrive, se si suppone che prima di VLLA ci fosse « un N dove la pietra manca; e se tra RES e il T finale « (nel quale spazio stanno dello stesso carattere da 5 « a 7 lettere) si supplisca con SVAV . ES (stringendo un « poco vi potrebbe star tutto SVAVIOR), si avrebbe inte- « grata colla sentenza *Nulla uno amore res suavior est* ». Ma è spiegazione, soggiunge, che si vuole « accettata col « beneficio dell'inventario, e come una di quelle ardi- « tezze che ai profani si perdonano molto più facilmente « che agli eruditi ».

Conchiude, un sepolcreto antichissimo (n'è testimonio la moneta romana) essere stato nel luogo detto i Morti di S. Vitale, una cui parte essersi distrutta per fabricarvi o allargarvi una piccola edicola, di cui veramente la parte più antica, a mattina, potrebbe credersi anteriore al sepolcreto: indi, certo dopo il 1631, essersi distrutta l'edicola. Nel *Coelum Brixianae Ecclesiae* 1658 il

Faino registra l'*Oratorium S. Vitalis in Villa Capatii;* ma è l'edicola de' Morti, o la chiesetta del Campazzo di cui S. Vitale è il patrono?

Succedendo la lettura del presidente, e invitato quindi il vicepresidente prof. d.r Folcieri a occupare frattanto il seggio presidenziale, questi ne coglie il destro e per indicare, siccome degnissimo di indagini somiglianti a quelle di cui ha testè reso conto il prof. Erra, il luogo detto *Ossario di S. Ginesio* presso Canneto sull' Oglio, già terra bresciana; e per rammentare il desiderio di molti che sieno proseguite le scavazioni in Brescia onde ci uscì già tanta parte del nostro Museo.

II Il cav. G. Rosa tratta *Delle origini dello scrivere.* Pria tentano gli uomini di comunicarsi le sensazioni colla voce insieme e coi gesti. I due modi poi si separano: « il « vocale dalle interiezioni e dalle onomatopee sale sino « alle elissi e alle sintesi del linguaggio scientifico, nel « quale sono smarrite le tracce delle voci imitative e « dei gridi; ed il parlare figurato dai gesti dei bimbi e « dei cretini, dai segni nell' arena, negli alberi, si eleva « sino all' alfabeto, ai segni algebrici, alla telegrafia, « alla stenogrfia ». Maestra, come in tutto, è la necessità, lentissimi i primi passi. Semplici segni, una croce, un arco, una verga, uno o più sassi, rammentan fatti e oggetti: « il gruppo che facciamo nella pezzuola è « continuazione di costume antichissimo »: con gruppi i Chinesi segnavano alleanze e trattati; un bastone, un manipolo d' erba, un pugno di fronde son simbolo di dominio, del pascolo, della selva sino al fine del medio evo; e ancora a' dì nostri di assai negozi commettesi il ricordo alle tessere, testimonio in antico di ospitalità e amicizie. Il costume universale de' selvaggi di dipingersi

il corpo, la *tatua*, è un modo anch' esso di scrittura, onde si distinguono le tribù, si esprimono voti, stemmi, gradi, dignità, si fan segni magici a schivar fascini e malie, cui ripetono sulle supellettili. Mosè nel Levitico, la Chiesa nell' VIII secolo in Inghilterra vietano que' segni superstiziosi.

« La fantasia de' fanciulli e de' popoli semplici si « compiace assai a condensare in alcune figure, in og- « getti materiali, molti significati. Erodoto ci serbò la « memoria di quel re Scita che rispose a Dario man- « dandogli un uccello, un topo, una rana e cinque frec- « cie; e gli Americani selvaggi spedivano in volta una « scure rosseggiante per segno di guerra, una pippa or- « nata di piume per segno di pace, come i Fenici ed i « Pelasgi col caduceo, ramo di vite e d' ulivo cinto di « lana, significavano ai selvaggi l' offerta dello scambio « di vino ed olio con lana e bestiami. E noi usiamo an- « cora le frecce ad indicare le direzioni delle vie, come « costumavano i cacciatori americani ». La prima scrittura pertanto fu dipintura, diretta o simbolica; e però *grafo* ai Greci significa *scrivo* e *dipingo;* e Marzolo trovò che anche gli Arabi e i Malesi significano le due cose colla stessa parola. Ma poi diventò complicata per gruppi di linee, di nodi, di verghette, simili ai segni de' tatuati, alle verghette che i Germani (vedi Tacito) spargeano su panno bianco fortuite per trarne responsi. Dall' uso di quelle verghette a significare i pensieri tolsero certamente i Tedeschi il nome di *staben* (bastoncelli) che danno alle lettere dell' alfabeto: e certo di quell' uso a' Tedeschi furono origine le verghe mistiche di Esculapio, di Mercurio, di Faraone, de' Maghi, de' scitici sacerdoti; e le lettere dell' alfabeto runico islandese han nome da alberi, ed anche i Greci le chiamano *grammatoon stoicheià* (verghe da parole).

« È istinto nell' uomo d' imitare le cose mediante la « mimica, e quindi anche mediante segni. L' oracolo di » Ammone soleva rispondere per segni emblematici, co- « me il re degli Sciti rispose a Dario. Però dai segni « tracciati in qualche guisa vennero le prime scritture, « che furono i modi grafici coi quali trasmettere ai lon- « tani ed ai posteri alcuni pensieri, ricordare avveni- « menti. Tale pittura emblematica e riassuntiva si trova « spontanea presso popoli isolati, lontanissimi, ed è nel « fondo di tutti i sistemi dello scrivere », che fu anche presso i Chinesi pittura d' oggetti, simile ai geroglifici degli Egiziani e degli Americani. I sacerdoti egiziani indicavano con un cerchio il sole; e perchè questo è simbolo di vita, di calore, di nascita, di morte, di potenza, tali varie idee si indicarono col segno istesso, che riuscì veramente geroglifico; e allora la scrittura si separò dalla pittura, rappresentando questa gli oggetti esattamente, quella per analogia o convenzione, come fu della parola in origine imitativa. E tenuta sacra o demoniaca dove la religione riassumeva tutta la civiltà, e in uno pensandosi che sia nel segno insita la natura della cosa, non è raro che l'ammalato chinese si beva le ceneri della ricetta del medico: errore da cui nacque la fede agl' incanti.

Come la lingua, così in China è sillabica la scrittura, e ciò contribuì a impedire lo sviluppo della lingua. La scrittura egiziana, che le tradizioni derivano dall' Etiopia, or Nubia, anch' essa prima ideografica, s' accostò a fonetica e all' analisi di sillabe, quando i commerci e le immigrazioni, accrescendo le idee, accrebbero i bisogni, « provocarono la rottura delle chiostre rituali de' gero- « glifici, e ne fecero, per semplificazioni ed elissi, escire « prima la scrittura *ieratica* o corsiva, indi la *demotica* « o popolare: nelle quali già sono elementi alfabetici « nelle vocali che fanno sillabe da sè, ed in consonanti

« nelle quali sottintendesi l'unione della vocale a for-
« mare la sillaba ». Una iscrizione ideografica chinese è del 2278 a. C., e già nel 3500 a. C. i segni fonetici appaiono ne' monumenti degli Egiziani; i quali li portarono, cogli altri semi di civiltà, sull' Eufrate e sul Tigri a' Caldei e Assiri: i cui sacerdoti, studiando per l' agricoltura il cielo, li convertirono in segni matematici, e composero la scrittura che diciamo cuneiforme, il cui « monumento « più antico serbato, secondo Cavanial, è sui mattoni di « Uruck, che si fanno rimontare a 1900 anni a. C. ». Non è cenno di scrittura nello *Zend-avesta* e nel *Rig-veda.*

Gli Etruschi, che più affinità han coi Caldei, tolsero certo dalla scrittura degli Assiri, come segni demoniaci o cabalistici, i grandi chiodi che usavano contro il fascino e infiggevano anche per ricordo e per notare gli anni, dalla cui forma « si tolse quella de' numeri romani. « Que' chiodi che poi usarono i Romani, autori della frase « *clavum figere* (fissare il chiodo), per stabilire un fermo « proposito, per memorare, chiodi che si sparsero come « amuleto e geroglifico intorno le tombe, chiodi il cui « capo, *bulla* o borchia, si usò contro i mali augurî, e « come tale s' infisse anche sulle porte e negli edifici, e « diventò poi ornamento, que' grandi chiodi ci sembrano « venuti dalla imitazione della scrittura cuneiforme degli « Assiri ».

Il d.r Brandis, in una dissertazione letta il 5 maggio 1873 all'Academia delle scienze di Berlino, recò molta luce intorno al progredire della scrittura cuneiforme a diventare esclusivamente fonetica e sillabica, e a preparare « la meraviglia dell' alfabeto, che faceva stupire Ga-
« lileo, e cui Wuttke definì la massima potenza del mon-
« do ». Fu conseguenza del passaggio di quella a' Persiani conquistatori, agli Armeni, ai mercatanti greci di Cipro, e forse prima a' Fenici. Le iscrizioni di Cipro e

fenicie, scoperte e illustrate (1852) dal duca di Luynes, sono in caratteri tra cuneiformi e alfabetici primitivi con qualche mescolanza di geroglifici, e non sapeansi leggere. Poi vi si trovò (1872) un' iscrizione bilingue, fenicia e cipriota, del quinto secolo a. C. E il Brandis ne « raccolse che le inscrizioni cipriote sono in un dialetto « greco, e che la scrittura loro non è alfabetica, ma sil- « labica meno perfetta che la cuneiforme persiana, con « qualche lettera che talvolta sta da sè, come la *l* e la *s*. « Questa singolare scrittura cipriota, vagante tra la cu- » neiforme e la fenicia, procede dalla destra alla sinistra, « al modo che procedevano i geroglifici, e le scritture « fenicia, ebrea, etrusca, e la greca primitiva. La scrittura « cipriota si usò sino al terzo secolo a. C. Pare che se- « gni l' ultimo stadio della scrittura ideografica, e l'ul- « timo sviluppo della fonetico-sillabica, per entrare sul « limitare dell' alfabeto. Per le cuneiformi caldea, per- « siana, armena, e per la cipriota, noi possiamo seguire « la storia faticosa dell' uso de'geoglifici egiziani ad espri- « mere oggetti e suoni stranieri, diversi, ed a preparare « il miracolo dell' alfabeto. Il quale non escì dopo tante « preparazioni dalla meditazione di un genio, come pare « a Wuttke, ma dal concorso di molti elementi, dal ne- « cessario sviluppo della mente e dell' arte, come appare « lucidamente al d.r Brandis nello studio della scrittura « cipriota, e come divinò il nostro Marzolo ».

La tomba di Aschmenozar, scoperta (1855) presso Sidone, il più antico monumento che si conosca scritto con alfabeto, sale a mille anni a. C.: a 897 quella del re Mecho, scritta pure con alfabeto fenicio primitivo. Indi si argomenta che i Semiti, passando dagli Assiri agli Egiziani e viceversa, mescolarono ai propri gli elementi della civiltà di quelli, e composero a mano a mano l'alfabeto: le cui origini fenicie si rivelano anche dai nomi

di alcune lettere, *alef* (bue), *bed* (casa), *daleth* (porta), *ghimel* (camello); che nella figura accostandosi in qualche modo all'oggetto da cui prendeano il nome, serbarono nella scrittura fonetica e nello stesso alfabeto le tracce della scrittura pittorica e ideografica. Parimente i Greci « alle Termopoli scolpirono un leone a ricordar Leo- « nida ». E in un passo di Sanconiatone è che « Taanto, « imitando il cielo, gli aspetti degli dei, di Saturno, di « Dagone e degli altri, modellò i sacri caratteri delle « lettere »: e Marzolo pensa che la contemplazione del cielo, consultato nell' opre della pastorizia e de' campi, suggerì ai Semiti gli oggetti da cui tolsero il nome delle lettere. Infatti la costellazione del toro, onde si apre l' anno, è nello zodiaco indicata con segno simile alla lettera *a*, che apre l' alfabeto: e l' alfabeto fenicio chiudevasi col *t*, segno di Mercurio che chiude il registro dell' anno.

Ignorasi in quale scrittura fossero il *Decalogo* e i libri di Mosè. I Greci dissero *cadmèe* da Cadmo fenicio le prime lettere, che disser anche pelasgiche, e le scrissero da destra a sinistra. Voltatasi poi, dal bue che si volta arando la scrittura fu detta *bustrofeda*, e i saggi di questa più antichi ascendono al 650 a. C. « A Momm- « sen parve che dalla Grecia siano venuti all' Italia due « alfabeti per vie diverse: l' uno da Cuma con semplice *s* « e doppio *k*, lettera che diventò il latino *q*; l' altro da « Cere circa l' anno 1300 a. C. con doppio *s* e semplice *k*, « alfabeto che diventò etrusco con venti lettere, fra le « quali la *f*, rinvenuta in Italia, e pella quale i Fenici « usavano la *p*. Erodoto racconta che gli Jonii fecero al- « cune modificazioni alle lettere cadmèe, e l'alfabeto io- « nio nelle antiche iscrizioni di Jera e di Mela si trovò « di 23 lettere. L' alfabeto umbro è simile all' etrusco e « consta di 19 lettere, ed il romano derivò dal dorico

« antico ». Dai Fenici e dai Greci venne l'alfabeto portato alle genti del mare del Nord e del Baltico, le quali ravvicinarono le forme delle lettere agli steli da esse usati ab antico nelle divinazioni. Ultimo alfabeto europeo è quello degli Slavi, figlio del greco.

Dal tempo di Omero questo potentissimo fattore di civiltà modificò sue forme, nulla progredì « ne' suoi rapporti a' suoni, alle modificazioni de' nostri organi vocali. Ma la linguistica, scienza nuova del secolo nostro, « che scende coll' analisi negli organi della loquela, che « con Marzolo fondò la *Storia naturale della parola*, la « linguistica che deve ritrarre tutte le gradazioni de' « suoni nei dialetti de' popoli diversi, non può più andare contenta alle 25 lettere dell' alfabeto latino, e con « Lepsius propose con segni semplicissimi e punti sopra e « sotto di accennare le gradazioni de' suoni delle lettere. « E già il sapiente Ascoli, nell'Archivio glottologico preso « a publicare a Milano nel 1873, mostrò in modo pratico l' uso che la linguistica fa dell' alfabeto ad esprimere le gradazioni delle pronuncie. Già la Società geografica italiana studia il metodo più acconcio a scrivere nomi barbari.

« A questo progresso s' accompagna l' altro maggiore della conquista che l' alfabeto accenna di voler « fare dell'estremo Oriente per la via del Giappone. I commerci moltiplicantisi fra quegli antichi imperi e l'Europa, il bisogno di affidare al fulmine l' ufficio postale, « inducono necessità di rompere le chiostre cristallizzate della complicatissima scrittura chinese. Laonde è « facile a prevedere che l' umanità con rapida corsa entro questo secolo verrà allacciata da una sola lingua « commerciale trasmessa con unica forma di alfabeto ».

III. Legge il nob sig. d.r G. B. Navarini: *Sul valore degli esperimenti sui bruti in terapia.*

Desideroso che un argomento di sì grande importanza, qual è quello in cui pose suo studio e del quale trattò il cav. Rodolfi nella precessa ultima tornata, sia quanto si può meglio discusso, l'egregio d.r Navarini stima utile, e quasi suo debito, poichè vede starsi ogni altro in silenzio, ringraziare il suo collega del lavoro da esso compiuto, ma in uno confessargli l'animo suo non punto sodisfatto o persuaso. Dalla controversia per ventura può scaturire alcuna luce. E prima osserva che, sebbene la Commissione eletta dall'Ateneo nel p. p. luglio si partisse veramente in due schiere, una più ardita a lasciare i vecchi inetti metodi contro il colera e a tentarne di nuovi, non però l'altra era meno bramosa delle vittorie della scienza, nè meno concorde nel proporre che si tentasse la via ipodermica con caute prove ne' bruti. I quesiti poi, ai quali il d.r Rodolfi pensa rispondere co' propri sperimenti, non appartengono alla Commissione, salvo l'ultimo riguardante l'introduzione dell'aria nelle vene.

E quanto ai progressi dal Rodolfi promessi alla medicina quasi per nuovi metodi sperimentali, il d.r Navarini ricorda le conquiste per tal modo fatte già dai nostri padri e maestri, e reputa che la fisiologia, per quanto « sia legittimo il dominio che può esercitare sulle « questioni cliniche e terapeutiche teoricamente, troppo « in questi ultimi anni se ne arrogò sulla clinica. Concesso « che può aiutare l'indagine sulle cagioni de' fatti mor- « bosi; che possa riprodurre con industrie diverse le « successioni di turbe funzionali rappresentanti quasi le « malattie ordinarie, e specialmente materiali alterazioni « imitanti le patologiche; non ne viene di conseguenza « necessaria che queste siano intrinsecamente identiche

« al lavoro de' morbi » nell' uomo; ed è pericoloso « accet-
« tar come simili ai naturali processi queste troppo artifi-
« ciali imitazioni. La patologia attinge le sue vere indu-
« zioni e deduzioni dall' osservazione diretta al letto
« dell' infermo, e le controlla colla face dell' anatomia
« patologica, scienza omai adulta » e costantemente spe-
rimentale. Le quali considerazioni del pari convengono alla terapia, parte precipua e scopo della medicina, perocchè non si riproducono senza confusione e contraddizioni gli atti arcani della natura col cacciar veleni nell' organismo a fine di combatterli con opposti rimedi.

« Determinare l' obbiettivo, che dev' essere un con-
« cetto semplice e chiaro: — scegliere mezzi e circostanze
« idonei per ottenere effetti apprezzabili: — sostenuta
« osservazione di tutti i fenomeni che si producono, per
« tutto il tempo necessario, controllati da tutti gli stro-
« menti che offrono le scienze attuali: — ripetere l'espe-
« rimento fino a rilevare la costanza dei fenomeni, elimi-
« nando tutte le varianti eventuali, e dandone spiegazione:
« — dedurre con sobrietà tutte le conseguenze logiche »:
tali sono i criteri indispensabili a codeste prove. Or quelle del d.r Rodolfi pare al signor Navarini che « tutte man-
« chino del principale, che è il primo, cioè la determi-
« nazione dell' obbiettivo. Ignorandosi la vera natura del
« colera, non ardì sostituire una ipotesi più o men pro-
« babile, e stimò meglio di non porre affatto la questione
« non potendola determinare, per trarre le conseguenze
« terapeutiche a cui mirava ». Senza un concetto diret-
tivo non è possibile accingersi a ricerca; e non confes-
sandolo il Rodolfi in modo aperto, il d.r Navarini dalla cura che quegli si dà quasi unicamente dello stato del polso, del respiro e del calore animale, che sono le funzioni più palesemente dal colera offese, argomenta che « va a
« tentone in traccia di un rimedio, il quale, rapidamente

« introdotto nel sangue, possa liberare il circolo incep-
« pato, aumentare la termogenesi, e rendere più rapido
« il moto e la funzione respiratoria »: nè sa scorgere concetto più elevato e scientifico guardando alla sobrietà delle conclusioni, ristrette a poco più che la succinta e nuda ripetizione del fatto: il che gli sembra in vero ben poco, e quasi forzata confessione, « che l' incostanza e « la versatilità de' fenomeni evocati imponevano di dire « candidamente fallito l' intento delle ricerche... Almeno « tre incognite vanno escluse nella scoperta di un rime-« dio efficace contro il colera. Natura di esso. Esistenza « di un tale portentoso agente. Possibilità di applicarlo « in tanta angustia di tempo e con tanta lesione delle « funzioni più essenziali alla vita. Per trovarlo poi a mezzo « di animali vivi e sani, vi è una quarta incognita; quali « effetti se ne dovrebbero avere per crederlo un rimedio « contro il colera ». Per tentare colla fisio-patologia sperimentale la prima di queste incognite, s' aveva a cominciar col produrre il colera artificiale. Ma negli sperimenti del d.r Rodolfi assai altri difetti si accusano: non confronto di sostanze e di dosi o del modo diverso d' introduzione; non ripetizione de' fatti da studiarsi; non severe necroscopie; nulla di quel metodo con cui « nel « principio di questo secolo si studiarono i farmachi sui « bruti in ordine all' ipotesi della vitalità e delle tre dia-« tesi..., e con cui Giacomini elevò la farmacologia per « la prima volta alla dignità di scienza sistematica ». E al cane, animale sì vario, vivace, cui è mestieri tener con molta violenza, e chiudergli la bocca onde mutasi il respiro, sarebbesi forse utilmente preferito il più tranquillo coniglio, o il porcellino d' India, anche pel minor loro calore. Certo poi dovevasi escludere il cane ammalato « che in-« generò confusione in due sperimenti », e ammannire un po' più di supellettile, almeno un microscopio, tener

più conto della qualità de' rimedi, della loro preparazione, della quantità de' mestrui, che dovevansi anche provar soli. La dolorosa e talor lunga ricerca de' vasi del collo e i larghi tagli potean bastar soli a disordinare la circolazione e la termogenesi, e tal metodo d' injezione difficilmente si applicherebbe all' uomo. L' osservazione, anche per la qualità dell' animale, irrequieto, fu sempre breve, affrettata, scarsa; non abbastanza diligenti le necroscopie, nè condotte con sagaci indagini, nè riferite con esatto linguaggio. La necessaria ripetizione degli sperimenti mancò affatto, dice il Navarini; e valea meglio compierne alcuno, che così sfiorarne parecchi.

Procede all' esame particolare di alcune delle deduzioni; nota la confusione che lasciano le prime due (pag. 32, 33) coll'asserire non pericoloso per sè il cupro ammoniacale, ma pericoloso a chi fosse ammalato. Si potrà dunque usar nel colera? Ben è ammalato chi ha il colera. E stima non sia abbastanza ponderato asserir privi di importanza gl' infarti emorragici. Più a lungo discute quelle che raccolgonsi dal d.r Rodolfi sotto il numero 4 (pag. 33): accusa come di soverchio estesa quella che riguarda il citrato di ferro ammoniacale; troppo laconica quella che si riferisce al citrato di ferro Berral; non provata o chiarita l' asserzione che l'ammoniaca liquida produce forse un leggier grado di ammoniemia: ed esaminati i due casi del d.r Zoia, crede « che si possa dire « semplicemente, che la cagione delle turbe non si co- « nosce, e che l' alcool in piccola dose, di azione pas- « saggera e facilmente trasformabile più che altri farma- « chi, non diede in questi due casi a pensar bene di lui, « e dev' essere tenuto rimedio nullo o sospetto ». Loda l'ultimo sperimento, e vorrebbe che di qui si fosse cominciato anzi che finito, e si fosse ripetuta e variata la prova per acquistare ferma persuasione contro opinioni antiche.

« Per me, così termina il Navarini, queste injezioni « entro le vene appaiono ancora molto temibili a cagione « delle strane fenomenologie che destano. Come si accen- « nò, piccole dosi di laudano divennero causa di gravi le- « sioni funzionali e materiali e persino di morte; mentre « in vece dosi relativamente forti di citrato di ferro pas- « sano quasi inavvertite da turbe funzionali, ma produ- « cono materiali alterazioni notevoli e che non furono « studiate per poterle dir passeggiere: e mentre dosi « minori di questo stesso rimedio danno sintomi terri- « bili; e nella necroscopia per antitesi inesplicata feno- « meni di nessuna entità. In tanto buio di cognizione « tanti lampi misteriosi mi fanno raccapriccio!

« Altra meraviglia mi destarono gl'infarti emorra- « gici prodotti da sostanze non aventi, che si sappia, « azione chimica sul sangue, come l'acqua ossigenata, « il laudano, e forse l'ammoniaca; perchè non potendo « trarmi d'impaccio colle diverse denominazioni con cui « vengono appellate le macchie e mai descritte, potrebbe « darsi che queste ultime dell'ammoniaca sulla super- « ficie del fegato fossero vere echimosi sul corpo del « cane, avvenute nelle strette in cui si trovò durante « l'esperimento, o per percosse altrimenti ricevute ».

E convinto della difficoltà di rigorosi esperimenti, e quanto sia più facile criticare che fare, chiede che si rechi alla gravità dell'argomento la severità del suo esame, tributa di nuovo all'assunto del suo stimabile avversario la debita lode.

Adunanza del 1° marzo 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Il segretario, dopo letta la relazione della precessa ultima tornata del 15 p. s., e presentati alcuni doni, chiede pochi istanti per salutare anche dal seno dell'accademia il prof. Terzaghi, a cui disse il 19 dello scorso febraio al cimitero alcune parole d'addio. Queste amorose testimonianze confortano la più crudele delle necessità umane, e suggellano negli animi la memoria de' virtuosi esempi. Nulla ci fa tanto sentire la sete del vero e del bene, di questi frutti immortali del breve fiore della vita, quanto l'aspetto della sua fralezza: nulla, più del rompersi repente de' vincoli che ci legano a' nostri compagni, ci fa sentire il bisogno di amarci, di fecondare coll'affetto le opere dell'ingegno, e di spogliare d'ogni agrezza le dispute, che talora per la stessa causa della verità sorgon fra noi. Però egli manterrà la consuetudine seguita da mons. Tiboni in questi ultimi anni; e di nuovo rammentando la bontà, gli studi, l'amore del Terzaghi per tutto quanto è utile e merita lode, e la vita di lui bene spesa, si confida che questo ricordo, per la pietà dell'argomento e la carità degli amici, sia bene accolto e serbato ne' cuori.

Carlo Terzaghi, nato a Milano d'onesta famiglia nel 1806, fattovi ginnasio e liceo, si volse allo studio della medicina in Pavia, cui interruppe per dedicarsi all'istruzione. È quello che fanno d'ordinario i giovani di più pronto ingegno se li stimolano le angustie domestiche, mettendosi per una via che offre alcun fiore precoce, ma frutto poi da questo lato di rado abbondante, nè mercede pari alla fatica Insegnò da prima nelle classi maggiori delle scuole elementari: fu parecchi anni mae-

stro caro e stimato nel ginnasio comunale di Caravaggio; e più a lungo in Milano ne' privati istituti Dolci e Pietrasanta, dove nessuno fu che lo conoscesse un po' da vicino e non gli volesse bene, cortese com'era, riconoscente di qualunque buon ufficio altri gli usasse, bramoso di giovare, schivo di esser menomamente a carico altrui. In Brescia, venutovi nel marzo 1861, insegnò al liceo collo stesso amore la storia naturale, e il francese nella scuola tecnica del comune, facendo pure alcuna lezione all' istituto sociale. E all' esercizio dell' insegnamento aggiunse assiduo gli studi necessari a mantenerlo pari al cammino che fanno di continuo nelle lor vie le umane discipline. Un bene avviato compendio di storia naturale gli venne interrotto dal cessare dell'*Economista* nel quale lo publicava. Publicò un manuale di telegrafia elettrica nel *Cosmorama*. In più tavole, impresse colla litografia, mise sotto gli occhi di ognuno, a guardia e tutela della buona salute, i funghi mangerecci de' nostri paesi col paragone de' velenosi, e vi unì schiarimenti e avvisi contro cotali sinistri. Lo udimmo al nostro Ateneo discorrere dell' uomo preistorico in Europa: nella festa anniversaria dello statuto dirci al liceo con eloquente affetto della vita e degli scritti di Filippo de' Filippi. E dodici grandi tavole disegnate a penna e colorate da esso, come saggio di un corso di anatomia comparata, furon disposte per l' insegnamento nei licei e negl' istituti tecnici. Ma oltre a tutti questi e altri lavori attenenti al proprio suo studio, non va dimenticato quanto valesse nelle lettere, in ispezie per l' uso felice del nativo dialetto, nel quale trasportò la pietosissima Ildegonda del suo celebre concittadino, e ne fece una splendida edizione bresciana di pochissimi esemplari. Con queste forme popolari, vive, penetranti, nella operosa vigilia del nostro giorno, quando fra voti, speranze, propositi, incertezze,

ardimenti, timori, si maturavano i nostri fati, egli fu pure uno de' collaboratori del *Nipote del Vestaverde*, che da Milano, coll' umile divisa dell' almanacco, seminava non indarno in questa terra di morti prossimi alla risurrezione.

I. Il sig. cav. Giacomo Maffei, seguitando un altro suo scritto sul medesimo argomento (Comm. per l'an. 1873), legge intorno a' *giurati*. Si associa al voto della Commissione parlamentare e della Giunta ministeriale in quanto vorrebbe sottratta al giurì la questione *di diritto* intorno alla *colpabilità* da desumersi da *fatti* da apprezzarsi dai magistrati. Tale opinione fu censurata da personaggi autorevolissimi, come contraria alla stessa istituzione, il cui scopo consiste appunto nel cercare all'intimo convincimento de' giurati il giudizio sulla reità o l' innocenza dell' accusato. Ma la censura gli sembra « per lo meno esagerata. Non si toglie ai giurati di dichiararsi anche intorno « all' elemento morale dell' azione degli accusati: si vuol « togliere loro l' arbitrario apprezzamento dello stesso ». Ove la pravità di intenzione non è insita al fatto, i giurati, con ben ordinata serie di domande che non escano dalla materiale azione, siano guidati ad *affermare* o a *negare* gli elementi loro sottoposti dal presidente, così da offrire ai giudici de' tribunali tutti i dati per desumere anche in questa parte con piena certezza il verdetto popolare. Debbonsi però evitare domande che comprendano, insieme coi *fatti materiali*, l' elemento *intenzionale*. — Vorrebbe prima accertato il *fatto in genere;* poi, se l' abbia materialmente commesso l' accusato o vi abbia preso parte; infine se l' abbia commesso colla coscienza di violare la legge. — Contro il soverchio uso delle *dirimenti* o *scusanti* accennate negli articoli 94 e 95 del cod. pen. propone che la corte non sia obligata ad accettare assolutamente le domande dei difensori, spesso di sorpresa,

e a trasmetterle ai giurati così in *astratto,* con pericolo che talor si confonda il pervertimento del senso morale coll' infermità delle facoltà volitive. Il codice di processura penale va emendato sì da conciliare la libertà della difesa colle esigenze della giustizia. Per tali *dirimenti* o *scusanti* sarebbe, crede, opportuno che la parte segnali in altrettanti articoli le circostanze di fatto da proporsi a' giurati: il presidente, assenti questi, sentirebbe le deduzioni della parte contraria, e la corte deciderebbe in camera di consiglio, in caso di rifiuto adducendone i motivi, ma con *ordinanza* inappellabile. I difensori così non faranno uso di tali mezzi se non quando si sentano appoggiati alla logica e alla realtà delle cose. Se conservisi il riassunto del presidente (e potrebbe anche tralasciarsi), vorrebbe che « preceda le arringhe delle parti, « raccogliendo come in quadro sinottico, senza apprez- « zamenti giuridici e digressioni, le circostanze essen- « ziali svolte al dibattimento »: più vantaggi se ne otterrebbero; precipuo quello d' impedire ne' giurati qualsiasi morale preoccupazione. — Sul modo della votazione, che, secondo il progetto ministeriale, dee farsi nella sala dei dibattimenti, presenti la corte e le parti per impedire le pericolose discussioni tra' giurati, crede che, ristretta la competenza del giurì ai fatti materiali, le discussioni saranno anzi utili che dannose, massime se dall' ufficio di giurato si escludessero gli avvocati esercenti e i magistrati in quiescenza, che spesso già nella pratica rifiutansi delle parti, sia per timore che rendano colla propria autorità men liberi i giudizi de' giurati non giureperiti, sia per cambio di favori e non senza incomodo de' cittadini che devono occuparne il posto. — Benchè siano soverchi i casi di *nullità* ora sanciti, loda la Commissione parlamentare d' aver respinto la proposta ministeriale che non si ammetta ricorso quando le *nullità,*

anche essenziali, non siano invocate appena chiuso il dibattimento; e fa voti che all'informe legge di processura, cattiva copia straniera, sia sostituito un codice più ordinato, più chiaro, con disegno nostro, italiano. — Causa del numero enorme di arretrati in cassazione è l'informe legislatura. La legge restringa i casi soggetti a nullità ai soli essenzialmente pregiudizievoli alla decisione nel merito, siano o non siano fatti valer dalle parti, e cesserà questo sconcio. E poichè il male che più si lamenta è lo scandalo di assoluzioni assurde, chiede perchè non si riserbi alla corte il diritto di rinviare la causa anche nel caso di un verdetto *negativo*, quando sia convinta a *unanimità di voti* che è contrario alla luce de' fatti. « La « corte metterebbe sulla bilancia della giustizia il peso di « lunghi studi e di lunga sperienza; non deciderebbe punto « la causa, ma la tramanderebbe intatta al giudizio inap- « pellabile e definitivo d'altro giurì, il quale, ove pur l'af- « fermasse, toglierebbe la cattiva impressione lasciata nel « publico dal primo giudizio ». — Le restrizioni propugnate dal De Foresta (V. *Opinione* N. 30 e 35 del corrente anno) non solo degraderebbero l' istituzione, ma (e provasi con esempi) condurrebbero a più gravi disordini in certi casi di massimi crimini. « I giudici legali, esercitati « a lungo nelle discipline giuridiche e nella applicazione « pratica delle medesime, non possono ne' loro giudizi « obliare la sapiente sentenza, che quanto più grave è il « titolo di accusa, tanto più scrupoloso debb' essere lo « scrutinio della coscienza nel calcolo delle prove. Ma « questa severità può sempre attendersi da cittadini non « giureperiti e non estranei alle sinistre impressioni la- « sciate da vociferazioni o da romori di piazza, spesso « non giustificate dalla realtà delle cose, non di rado « esagerate se trattasi di malefizi abbominevoli, di accu- « sati sommamente malvagi e temuti? La publica stampa

« strepita, e con ragione, quando il giurì assolve chi ma-
« nifestamente è colpevole; ma o non si occupa o troppo
« poco, e mal lo potrebbe, quando il giurì, trascinato
« dalla enormità del misfatto e dal bisogno di liberare
« il paese da famigerati malfattori, pronuncia *verdetti af-*
« *fermativi* non sempre appoggiati a solidi elementi di con-
« vinzione. L' egregio conte De Foresta nota l' abuso de'
« giurati che troppo spesso affermano circostanze scu-
« santi o attenuanti che non sono, e ne affiderebbe la
« decisione ai giudici governativi. Noi fuggiremmo da un
« pericolo per incontrarne di maggiori: moltiplicheremmo
« le impunità che vogliamo combattere e finire. Perocchè
« ristretta la competenza del giurì ai crimini *massimi*, e
« tolto ai giudici cittadini il potere di temperare l' ec-
« cessivo rigore della legge scritta con affermare le cir-
« costanze scusanti o le attenuanti, essi potrebbero per
« ventura, in certi casi, quasi scegliendo fra due mali il
« minore, assolvere il colpevole, massime quando si trat-
« tasse di reati puniti coll' estremo supplizio ».

Fa quindi il nostro socio alcune proposte dirette ad aumentare il numero de' chiamati a prestar servigio nel corso dell' anno; e vorrebbe che le *ricuse non motivate* dinanzi la corte di assise sian fatte dalle parti con *schede segrete*, rendendo così più difficili *le ricuse di favore;* e combinandosi le parti a rifiutare i medesimi nomi, i rifiutati sarebbero men di sedici, senza che perciò si rechi pregiudizio al diritto di scelta. — Osserva in fine che, accogliendosi le riforme raccomandate dagli oppositori del progetto ministeriale, i giurati non sarebbero più veri giudici degli accusati, ma semplici periti dei fatti materiali. Del giurì non resterebbe che il meccanismo complicato, l' incomodo a' cittadini, migliaia di cause arretrate in cassazione, qualche milione di più di disavanzo al tesoro. Se ciò è necessario a guarir l' ammalato, tanto

fa s' abolisca il giurì nella sua parte *giuridica*, cioè nei reati *comuni* che non siano minacciati della pena di morte; si conservi integro nella parte *politica*, cioè pei reati d' indole politica e di stampa. La oralità e la publicità dei dibattimenti criminali e l' ampia libertà della difesa saranno, anche senza il ministero del giurì, guarentigia bastevole della difesa giuridica sociale ne' reati comuni, come senza le sentinelle attive della guardia nazionale non si credono in pericolo le costituzionali franchigie.

« Comprendo, così termina, che ne' governi dispo-
« tici i popoli possano desiderare il giurì come potere
« sovrano e moderatore: ma non così nei costituzionali,
« ove i magistrati son liberi cittadini chiamati dal Re
« sulla proposta di un ministro responsabile ad ammi-
« nistrare la giustizia conformemente alle leggi sancite
« dalla nazione per mezzo dei propri rappresentanti. E
« se la coscienza publica nei giudizi criminali può es-
« sere solidamente espressa da magistrati che ne fanno
« abituale studio e applicazione, e la cui indipendenza
« è assicurata dallo statuto, perchè ricorreremo noi a pri-
« vati cittadini, che, per quanto siano onesti, intelligenti
« ed istruiti, saranno sempre al di sotto dei magistrati?
« Conchiudo col segnalare le parole del noto opuscolo
« inglese publicato nella *Westminster Review*, tradotto
« e riportato nell' Archivio Giuridico (fasc. del novem-
« bre 1873): — È tempo che l' opinione publica si ri-
« solva a considerare i molti difetti del giurì, e si per-
« suada delle maggiori guarentigie che presenta il giudice
« istruito, superiore a quello per esperienza, responsa-
« bilità, grado, e indipendenza dai pregiudizi popolari —.
« Se tale persuasione comincia a far capolino in Inghil-
« terra, dove il sistema del giurì dura da secoli, e dove
« le sentenze son proferite da singoli giudici, dovremo

« noi temere l' abolizione del giurì colla più solida gua-
« rentia de' giudizi collegiali? »

Proponendosi dal presidente che allo scritto del cav. Maffei per l' importanza della materia, che dee tosto recarsi nel Parlamento, sia procurata sollecita publicità, e aperta quindi la discussione, il sig. avv. Pietro Frugoni osserva: il giurì essere una di quelle istituzioni, che, una volta poste, non si aboliscono più; su ciò l' opinione publica essere manifesta, e la Camera aver dichiarato di volerlo migliorare e mantenere. — Spettare bensì alla corte la *qualificazione giuridica* del fatto, ma il giudizio della sua imputabilità non potersi togliere al giurì senza svisarne il concetto fondamentale. — La facoltà inappellabile del presidente di non proporre le circostanze messe innanzi dalla difesa secondo gli art. 94 e 95 del codice penale, sia pure adducendone i motivi e consultata la corte, sacrificherebbe spesso la difesa all' opinione del presidente. — Non è giusto escludere dal giurì gli avvocati esercenti che son pure cittadini coscienziosi e giudici imparziali: se temonsi le opinioni preconcette, perchè presiede le assisie chi spese la vita negli uffici della regia procura? — È principio fondamentale dell' istituzione, e guarentigia indispensabile della difesa, che, quale sia stato dalla coscienza publica per la sentenza del giurì giudicato innocente, non abbia a temer nuovo giudizio; e però non conviene che possa la corte, persuasa della fallacia di un verdetto, rinviare il processo nel caso di assoluzione. — Potrebbesi, per render l' ufficio dei giurati meno grave, aumentarne il numero col restringere le tante esclusioni nel formare la lista generale. — Per ultimo coll' attribuire al giurì i soli reati politici e di stampa si snaturerebbe l' istituzione, che di giudiziaria diverrebbe politica.

Consente coll'avv. Frugoni il signor cav. consigliere G. B. Vertua, il quale, presiedendo in più luoghi le assisie, trovò giurati onesti e intelligenti, e non dubita che i nuovi studi non siano per togliere i difetti che si lamentano. Non crede che il riassunto del presidente, come ora si fa, incorra nell'accusa di parziale; e solo vorrebbe, se ha ad esprimere un voto, che i cittadini sian meno solleciti di farsi escludere dalle liste. Contro di che il sig. cav. ing. Luigi Abeni, uno a lungo de' membri della Commissione provinciale per la formazione delle liste de' giurati, fa testimonianza che non mai o rarissimo i suoi concittadini cercano di sottrarsi a questo carico. Il cav. Maffei risponde pure ad alcuna delle accennate osservazioni.

II. Leggesi una lettera dal sig. cav. d.r Rodolfo Rodolfi diretta al presidente, intorno alla critica fatta dal nob. sig. d.r G B. Navarini a' suoi esperimenti d' injezione di farmachi nelle vene degli animali. Il d.r Rodolfi ringrazia l' autore di quella critica; ma egli nè intese di lavorarè per la Commissione dall'Ateneo istituita nel p. p. luglio, nè ricevette da essa i quesiti che si propose da sè, nè fece suo studio il colera. Sperimentò nel cane, perchè animale più d'altri vicino all'uomo, e tenne conto di tutti i fenomeni che si riferivano al suo scopo: le ricerche di cui gli è rimproverata la ommissione, non erano comprese nel suo intendimento, e le lascia da compiere al suo oppositore. Male stima condannarsi alcuna espressione e alcun confronto usato da lui, trovando espressioni e paragoni somigliantissimi ne' maggiori autori di anatomia e patologia. Stima del pari condannarsi a torto la sobrietà delle sue deduzioni, che s' ha per l' opposto ad avere come arra di sincerità e serietà. Si duole che non siasi talora capita la concatenazione de'

suoi esperimenti: con minor foga di critica, si sarebbe ammesso, che il cupro ammoniacale e il citrato di ferro inducono infarti emorragici a' polmoni: che non li produce l'ammoniaca nè l'acqua ossigenata: che l'introduzione dell'aria nelle vene non reca la morte, ciò che si è creduto sinora Conchiude che a distruggere fatti ed esperimenti è uopo di fatti ed esperimenti contrari, non bastando a ciò la critica anche più fina, specialmente se appassionata; e però mantiene le sue « deduzioni, sostenute da prove lampanti e positive, che forse potranno « aggiungere nuove verità al patrimonio della scienza ».

Fatta dal presidente libera la discussione sulle sentenze recate dal d r Rodolfi, il d r Navarini si rammarica di veder prese in mala parte le osservazioni che stimò dover fare per amore del vero e della scienza; e protestandosi alieno da ogni ostilità, si confida che dallo stesso d.r Rodolfi ne sarà fatto, con più riposato animo, giudizio migliore.

III. L'architetto sig. Giuseppe Conti riferisce, come verso il finire del p. s. dicembre, saputo di alcuni pezzi di metallo, appartenenti all'antichissima industria umana, rinvenuti presso Torbole (chil. 9 da Brescia), vi si recò e ne fece acquisto per conto del civico Museo. Erano 27 *paal-stab*, di rame fuso, rosso, brillantissimo, coperti di uno strato di ossido verde, con tracce di lungo uso ma bene conservati, colla forma di accetta, gli orli laterali rilevati appena due millimetri. Furon trovati nello spianare un prato del pio luogo Averoldi, circa 300 metri distante dal paese verso mattina sulla destra del Mella che vi scorre lontano circa due chilometri, tutti in un vaso di terra alla profondità di 45 centim. in suolo nero, uliginoso, torboso, sotto cui è una sabbia fina ceneric-

cia, in cui splende la mica, e scorgesi l'acqua, come nei fondi intorno Due di que' paal-stab serbò il padrone, sig. Mazzocchi; sì che 25 se ne mostrano di lunghezza diversa, da 169 a 124 millimetri; e 17 ad una delle teste, la minore, hanno un'incavatura. Variano anche di peso, da 325 a 213 grammi, e tutti insieme pesano chil. 6,736.

Mostra pure il signor Conti alcuni frammenti del vaso rotto e disperso nello scavare, da lui raccolti là nel sito; e con essi una punta di lancia di selce, di colore giallognolo, alquanto guasta, e un'altra pietra, forse adoperata come scalpello o come cuneo, trovate nello stesso prato nel passato dicembre. Ma più ammirasi un'altra lancia di selce, di color cenericcio con macchie biancastre opache, assai ben lavorata, e in tutto perfetta, trovata qualche anno fa, pure a Torbole dal sig. Mazzocchi nel piantare gelsi in un suo fondo, e anch'essa acquistata dal Conti pel Museo; lunga 168 millim., e 51 larga, tal che nessuno de' presenti ne vide una più grande o più bella e conservata. E poichè molti di tali testimoni de' secoli più remoti, a cui da poco si pose mente, furono qua e là trovati e vanno trovandosi nella nostra provincia, la breve relazione del sig. Conti si chiude col voto, che non siano dispersi e smarriti, ma si raccolgano in un museo, dove scambievolmente s'accrescan pregio e valore, e dian lume alle indagini della storia, intenta a penetrare il mistero delle nostre origini

Il presidente, ringraziando il sig. Conti della sua diligenza nel procurare la conservazione di questi preziosi avanzi, dice alcune parole intorno ai paal-stab, e, osservando che si trovarono riuniti in buon numero anche presso ad Urbino e presso Pavia e altrove, dubita che

possano aversi come tanti tesori riposti o celati, e che quegli strumenti, de' quali non si conosce ben l' uso, ma che certo si rinvennero talora muniti di manico a uncino, valessero anche per moneta.

Adunanza del 15 marzo 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

I. Il sig. prof. cav. G. A Cenedella, come a ricreamento degli studi che gli acquistaron nome, sino da giovinetto amò cercare e raccogliere le memorie del suo Lonato: di alcuna delle quali promettendo ora farci presente, comincia da una assai poco nota, che conduce la regina Adelaide, nella sua fuga dalla rocca di Garda, a tenersi occulta nel Lavagnone, una palude poco distante da S. Martino, dove si compì uno de' fatti più solenni della nostra indipendenza. Morto re Lotario di veleno, cinta da Berengario II la corona, la vedova regina rifiutava ostinata in Como, coi conforti di quel vescovo Adelardo, le nuove nozze col figlio dell' usurpatore. Indi Berengario tramutava a Reggio il vescovo; e ciò non profittando al suo intento, mandò Adelaide a Garda prigioniera; il che fu del 950 ai 19 d' agosto, se hanno fede due iscrizioni, recate una dal Rossi, l' altra dal Bravo, della cui autenticità, ammessa dall' Odorici, dubita però molto il Cenedella. Ma alla fede dei fatti non mancano altri fondamenti; e il nostro amico dal panegirico di Ottone, scritto in versi latini dalla monaca Hroswita, raccoglie che la prigioniera potè aver seco l' ancella, e il buon prete Martino, che poi riuscì a procurarle la fuga, narrata diversamente da essa mōnaca, da Donizone, e da S. Odilone; il qual ultimo più s' accosta al verosimile e alla tradizione, raccontando che avvenne di notte da una finestra. Mostrasi questa ancora nel torrione a oriente, alta

più di 4 metri, priva dell' architrave, sulla strada che mena a Bardolino, parte forse meno vigilata dal castellano, perchè Martino aveva accesso dal lato opposto, dove ancora si vede la traccia della porta. Or mentre Hroswita descrive l' agitarsi de' custodi e le ricerche pe' luoghi intorno; e Donizone dice che la fuggitiva e l'ancella, dal fido prete condotte in abito d' uomo al lago, trovarono un pescatore pronto a tragittarle; il medesimo Odilone aggiunge, che la stessa notte pervenute a un canneto, in una palude, vi stettero celate più dì e più notti di seguito, senza cibo, invocando l' aiuto di Dio.

Or quest' asilo; che non doveva essere troppo vicino a Garda per fuggire le indagini del castellano; e neppure nelle vicinanze di Sirmione, sin d' allora forse presidiata; come neppure è di leggieri a credersi che il barcaiolo s' arrischiasse di notte a traversare il lago a settentrione della penisoletta; nè colà sono canneti atti a soggiornarvi; stima il nostro collega debba appunto essere stato il Lavagnone, appartenente allora a Venzago, ora al comune di Lonato, distante non più di sei chilometri dal sito dove probabilmente i fuggiaschi sbarcarono. E oltre alla distanza giusta che abbiamo notato; oltre all' ampiezza, ch' è di quasi due chilometri di giro intorno; e alla quantità grande di piccole canne che vi crescono; e ad un' isoletta che ha nel mezzo, a cui si va con battello; glielo persuadono la tradizione popolare e la prossimità della dimora di Giuseppe vescovo di Brescia da Berengario spogliato, giusta le testimonianze del Gradenigo e del Luitprando. Giuseppe in vero non è nel catalogo de' nostri vescovi, perchè eletto probabilmente da re Ugo, venne da Berengario cacciato prima che ordinato: ma Luitprando lo dice giovane di età, di costumi vecchio; e, fosse di Venzago o di Lonato, certo dovea quivi intorno avere stanza, perchè l' iscrizione riferita dal Rossi asserisce

che Adelaide dimorò tutto un mese nel 950 appo lui per la persecuzione di Berengario. E nulla è più verisimile del suo concertarsi col vescovo di Reggio ai danni del re ad ambedue nemico. Anche Martino dal Bravo si vuol di Lonato. Ma da chi il seppe? Egli condusse il meglio della faccenda: e S. Odilone, informato sol da lontano (era abate di Cluny), racconta che, mentre un pescatore trovava nascoste le due donne, e col suo pesce le salvava dal morire di fame, giungea Martino, annunziando un drappello d'armati, che tosto arrivarono e lieti condussero Adelaide a un castello inespugnabile, certo quel di Canossa.

Quanto alla tradizione popolare, viva ancora nel volgo de'luoghi intorno, eccola non senza contraddizioni. Una regina passava sulla sponda del Lavagnone, mentre si suonava alla prossima chiesa l'Ave Maria: e, invitata a sostare un istante per la preghiera, negò intimando al cocchiere di affrettare i cavalli; e questi. impauriti, precipitarono col cocchio nella palude. Il segreto, in cui si avvolsero la fuga e l'asilo della regina, contribuì certo a tramandare cotanto sformata la memoria del fatto.

Osserva l'egregio Cenedella, che la fuga di Adelaide e le sue nozze con Ottone sono tra gli avvenimenti della storia nostra più sinistri, perocchè fu veramente allora saldata all'Italia quella catena che solo dopo nove secoli potè frangere e scuotersi di dosso colle meravigliose fortune del 1859 e del 1866 in que'medesimi dintorni compiute.

Il presidente, poichè nessuno prende la parola per fare commenti alle cose dette dal prof. Cenedella, osserva che egli pure vide la finestra superstite nel torrione del castello di Garda, ma che gli parve reliquia di opera posteriore al decimo secolo. E tale la giudica anche il

Cenedella, che non volle se non riferire un' opinione volgare.

II. Il socio sig. Cesare Quarenghi, ufficiale nel nostro esercito, volge con bello esempio a pro dell' istruzione gli stessi incomodi della vita militare quando balestra i suoi addetti da un luogo all' altro. Di guarnigione a Trapani nel settembre 1872, s'accompagnò all'egregio signor Giuseppe Polizzi bibliotecario della Fardelliana, e visitando a que' termini ultimi del nostro paese le grotte del Tauro e di Martogna nell' antica Erice, ne manda ora la descrizione, col dono di più saggi dell' età archeolitica spiccati per lui dalla roccia. Guernita tratto tratto di torri quella scogliera fu baluardo contro i Saraceni. Le grotte or son rifugio di pecorai, i cui fuochi ne annerirono le volte e le pareti Nella prima scorgesi, all' altezza di un metro e mezzo dal suolo, « la breccia ossifera, tutta for-
« mata di rimasugli di cucina, ossa, carboni ecc., che
« nel lungo andar de' secoli si unirono, immedesimarono,
« si cementarono fra loro e la terra, e si indurirono a
« segno di riuscire più ribelli allo scalpello della stessa
« pietra naturale. Posto mano ai ferri », se ne staccarono parecchi frammenti, non rinvenendosi però tra le ossa e le altre reliquie nessuna di quelle armi di pietra or molto cercate. La grotta di Martogna, angusta all' ingresso, indi s' allarga; ha uno steccato di tronchi d' aloe, ove ricetta le greggie, del cui fimo tutto il suolo è coperto. La breccia vi è più friabile, e contiene carboni, ceneri, qualche raro frammento di selce, denti di cavallo e di scrofa, denti e mandibole di cervo, ossa e denti di bue, ossa di uccelli, e molte conchiglie, tra le quali la *helix nemoralis*, la *manodonte fragoroides* e le *patelle*. Appartiene, secondo che gli pare, « al periodo *archeolitico*, a quel periodo
« delle armi litiche scheggiate, di cui il capitano Angelucci

« ha accertata l' esistenza anche in Italia in seguito alle » scoperte che fece lo scorso anno (1872) in Capita- « nata; oppure al principio del periodo *neolitico,* ossia di « quello della pietra lavorata ».

Sono queste reliquie i soli testimoni di una età remotissima, misteriosa, alla quale soltanto per mezzo di esse ci è dato spingere le incerte investigazioni. E però giova cercarle e studiarle. E n' è ricca sopra ogni altro paese la Sicilia; dove son palafitte presso l' Anapo quali a Varese; armi di pietra a S. Pantaleo e a Marsala, nelle montagne di Callabellotta, e in più siti, dove anche si trovano sepolcri scavati nella roccia, ed armi ed oggetti dell' età del bronzo, e mura ciclopiche. Colà, sul pendio del monte S. Giuliano, sotto il castello, il nostro amico raccolse buon numero di quelle *ghiande di piombo*, che i romani marziobarboli, anche senza la nostra polvere e le nostre canne, sapeano altrimenti lanciare con tanta velocità, che volavan nell' aria, per concorde testimonianza di Lucrezio, d' Ovidio e di Lucano, ardenti e liquefatte, onde nelle mischie erano micidiali.

Plumbea vero
Glans etiam longo cursu volvenda liquescit:

disse Lucrezio: e altrove:

Plumbea saepe
Fervida fit glans, in cursu cum multa rigoris
Corpora dimittens ignem concepit in auris.

Ce ne mandò il sig. Quarenghi parecchie, cogli altri saggi, incrostate dal tempo sì che alla vista simulano il sasso, ma tosto al peso accusano il metallo. Il museo di Palermo adunò molti di tali preziosi cimelii: ma se ne può da tutta l' isola ad ogni passo raccoglier gran copia.

Adunanza del 29 marzo 1874.

Per assenza del presidente sig. cav. Gabriele Rosa, presiede il vicepresidente sig. prof Giannantonio Folcieri.

Notasi fra i doni una lancia di bronzo, offerta dal socio prof. Eugenio Clobus, trovata in una torbiera ad Azzano Mella, e che si crede appartenente alle età preistoriche.

Il socio sig. d r Giovanni Pellizzari presenta un quesito intorno all' oppio, alla chinina ed all' eucalipto, stimati i tre migliori cholerifughi, e lo vorrebbe fra i temi di studio da prossimamente proporre a publico concorso. Dopo breve discussione viene commessa alla Presidenza la elezione di una giunta, che esamini la proposta del d.r Pellizzari e ne riferisca.

Legge il sig Costanzo Glisenti: *Delle magneti permanenti e dei vari metodi per ottenerle.*

Trattò egli ne' prossimi scorsi anni delle elettromagneti: ora pigliando a dirci delle calamite permanenti e di alcuni suoi accorgimenti e avvisi per procacciarsele, in parte diversi da ciò che i fisici usano, comincia con varie domande sulla materia onde consta l' acciaio; se al magnetismo permanente giovi che sia l' acciaio molto carburato; che consti di solo ferro e carbonio, o di ferro e qualche materia eterogenea; che il carbonio vi sia allo stato grafitico o combinato: e pur dolendogli di non aver potuto compiere un suo studio che lo metterebbe in grado di risolvere con maggior sicurezza i primi dubi, egli, « senza negare l' efficacia che può avere un acciaio « dolce (sia naturale o di fucina, o sia acciaio fuso), « preferisce però un acciaio più carburato ». Nè gli bastano i suoi sperimenti a chiarire il comportarsi delle materie eterogenee, sian metalli o metalloidi, siano o no

magnetiche; solo può affermare che più acciai damascati direttamente ottenuti co' metodi di Stodart e Faraday gli riuscirono; e si meraviglia che Coulomb e altri fisici credano che nulla importi adoperar questo o quello. Dispose anche per saggi di ferro contenente carbonio allo stato grafitico; ma li effettuerà poi e ne darà conto.

Studiò con più sperimenti l'influenza della struttura molecolare; e, foggiati ad U più pezzi rettangolari e cilindrici di ferro dolce, e soggettati, quali una, quali più volte, alla carburazione, notò che quelli pure che vi si erano soggettati una volta sola, ancorchè il carbonio non vi penetrasse alle parti più intime, quando eran temprati vincevano al confronto acciai più carburati; e che, ripetendo le cementazioni, quelli che hanno maggior dose di carbonio meglio riescono. Fece poi fondere un acciaio molto carburato (selvaggio), e lo versò parte in due stampi di terra asciutta e parte in una lingottiera di ghisa: pulì con mola e lima i due pezzi fusi ne' due stampi, e ne pose uno nella cassa da carburazione: con fuoco, maglio e lima lavorò del pari il pezzo della lingottiera, tanto ch' ebbe tre « uguali pezzi d' acciaio colla « stessa forma di ferro da cavallo, risultanti della stessa « materia, ma aventi con tutta probabilità una differente « struttura molecolare: vennero scaldati e temperati e « sottoposti tutti tre alla rinvenuta del color viola » E alla prova ebbe acquistato alcun che più d'intensità magnetica il pezzo stato nel forno di carburazione; un po' meno l'altro pur fuso nello stampo di terra; tenne il grado di mezzo il pezzo dalla lingottiera passato al maglio. Questi cimenti, non fatti che due volte, han forse mestieri di venir rinnovati; ma non son privi d' importanza or che sembra nelle macchine d' induzione magnetica voler non usarsi che magneti permanenti: l'ammannir le quali con aste d' acciaio curvate e rese uguali fra loro

(e ne occorron molte) non è nè spedito nè di piccola spesa.

Per ciò che spetta alle forme ed alle dimensioni, il nostro collega avvisa, che colla maggiore distanza de' bracci, però ne' limiti in cui ambo si aiutino a vicenda, si attrae e sostiene la massima quantità di limatura di ferro; e allora se ne vede per certa estensione riempito lo spazio frammezzo, ch'egli vorrebbe chiamare canale sorreggitore: e tale distanza collegasi colle altre condizioni, di materia, struttura, tempera, intensità magnetica. Devono le estremità polari esser molto allungate per accrescervi le superficie, e si potrebbe adattarvi due zoccoli di ferro dolce Ma se bisogni maggior forza, a fine p. es. di estrarre una piccola scaglia di acciaio o anche di ferro infitta in alcuna parte del nostro corpo, a ciò varrà « una magnete a fascio, i cui bracci siano molto « ravvicinati, come sarebbe 2, 3, 4 millimetri; o meglio « ancora una grossa magnete a fascio pur con bracci « distanti, ma adattando con mezzo opportuno a ciascuna « delle estremità polari una specie di scattola di ferro « dolce, sì che queste due scattole coi loro prolunga- « menti vadano accostandosi tra loro a pochi millimetri. « Così il corpo magnetico infitto sarà attratto con mag- « gior forza, dovendo funzionare quale armatura che « chiude il circuito fra i due bracci

E studiando l'apertura de' bracci delle magneti per le macchine d'induzione, provate indarno le magneti a molla, ecco l'avviso che stima buono. « Preparatevi molte « magneti i cui bracci siano di una certa apertura, suppo- « niamola 15, 20 centimetri. Andate mano mano sovrap- « ponendole, e di tanto in tanto legatele provisoriamente, « ed esplorate direttamente, sia colla limatura di ferro, « sia coll'esperimentare, la forza portante o l'attrat- « tiva. Tenendo a calcolo che i due bracci non devono

« arrivare a sostenere la limatura a guisa di quel tal ca-
« nale sorreggitore (delle magneti specialmente desti-
« nate ad attrarre la limatura), voi andrete sempre ag-
« giungendo nuove magneti alle altre già sovrapposte ed
« esplorando di tanto in tanto. Di tal guisa vi potrete
« fermare a quel punto che vi parrà giusto, e che certo
« sarà diverso secondo il fine che vi proponete, e se-
« condo la diversa distanza de' bracci ». Nel qual pro-
posito osserva pure, che, dove i fisici insegnano, la forza magnetica di un fascio non esser uguale alla somma delle forze delle singole magneti che lo compongono, e ciò per le azioni ripulsive de' poli vicini, a lui, se due esperimenti bastassero, riuscì presso a poco eguale, verniciando ciascuna lama, o frapponendovi tela verniciata. « Con tale isolamento ciascuna lama o magnete riflette
« per induzione magnetica la sua forza, la quale si di-
« rebbe accumularsi su quella o quelle più lunghe del
« centro. Quando s' adattino alle estremità polari appo-
« site armature di ferro dolce, sarà probabile che si gua-
« dagni ancor più ».

Della tempera or tocca solo per prepararne gli acciai da farne magneti. Agli acciai che diconsi naturali o da fucina, e a quelli ottenuti direttamente dai forni *puddler*, occorre temperatura più alta; minore a quelli da ferro carburato in forni; molto minore all' acciaio fuso, e vie minore quanto più cresce la dose del carbonio. Gli acciai contenenti materie eterogenee al ferro e al carbonio somigliano in ciò ai duri. La *rinvenuta* è talor necessaria secondo la natura dell' acciaio, lo spessore, il tempo impiegato a scaldarlo, il mezzo a raffreddarlo, l' uso che si vuol farne. Come mai alcun fisico lodò, che, per far magneti, si temperi l' acciaio scaldandolo nel piombo? il quale dà soltanto il calore per la *rinvenuta* massima, mentre alla tempera neppur basta il calore dello zinco.

V' ha bensì acciaio che si tempera anche al rosso scuro; e lo stesso sig. Glisenti ne fece fondere, e ne ammannì molte magneti: ma non è facile trovarne; e se la cosa ad alcun fisico riuscì, ben dee avervi adoperato un acciaio durissimo, o speciale, senza di che le magneti non avrebbero a lungo mantenuto gran forza. Laonde egli conchiude, che, se l' acciaio è molto dolce, si dee far molto scaldare, e lasciare a tutta tempera: se è di mediocre durezza, s' ha a scaldar meno, ed a dare una *rinvenuta* giallopaglia o anche viola: se è durissimo o *selvaggio,* s' ha a scaldare al rosso o anche al rosso scuro. Il selvaggio, fatto fonder da lui, riceve quasi sufficiente forza coercitiva col solo batterlo al maglio e al martello; e ne possiede soverchia, se non si tempera al rosso quasi scuro e non gli si dà inoltre la *rinvenuta* viola.

È pure da alcuni fisici asserito, che una magnete scaldata al rosso perde qual sia vestigio di forza magnetica. Ciò al sig. Glisenti non sempre accadde; e specialmente il suo acciaio selvaggio, scaldato (dopo la tempera e la magnetizzazione) al rosso vivo, avvicinato alla bussola mostrava ancora la sua polarità, indebolita, ma che avrebbe potuto crescere, se gli avesse il resto dello sperimento permesso di lasciarlo raffreddare. Certo in questo fatto entrano la natura dell' acciaio e la forza che si può dare alla magnete.

Premesse le quali cose, ecco alfine gli avvedimenti dal nostro amico seguiti nel farsi le sue magneti Preferendo usare l' elettromagnetismo, che lo provede all' uopo di maggior forza, sperimentò introducendo in appositi rocchetti i pezzi d' acciaio ad U temprati; ma poi rimagnetizzando alcune magneti a bracci stretti, le collocava a guisa d' armatura sulle estremità polari di una elettromagnete, sì che tali estremità dell' una toccassero quelle dell' altra, e vi faceva alcuni strofinamenti, come

si insegna per l' uso dei fasci magnetici: e visto che ciò bene gli succedeva, tentò questo modo anche per gli altri pezzi, e il confronto lo assicurò ch' è il migliore. Preparata perciò una grossa elettromagnete, con rocchetti a molto filo, grosso a fine di poter usare una forte pila senza che troppo si scaldi, avvolto di cotone e verniciato, e fatti tornire grossi dischi di vario diametro da potersi applicare alla magnete temporaria per mezzo di una specie di solco annulare a quest' uopo formatovi per poter anche magnetizzare i pezzi piccoli, egli colloca il pezzo, sia piccolo o grande, colle estremità sulle estremità polari della sua « elettromagnete, i cui bracci sono « disposti verticalmente all' in su e in guisa che la linea « assiale si trovi in un piano parallelo al meridiano ma« gnetico », solo ricorrendo ai dischi se abbisognano perchè le rispettive superficie polari siano in contatto reciproco almeno colle loro metà Quindi « prendendo « con ambe le mani ciascun braccio della sua lama d' ac« ciaio curvata ad U e temperata, li strofina dolcemente, « sempre nello stesso verso da est a ovest, parendogli « che debba tornar utile seguire la direzione del magne« tismo supposta da Ampère. E dopo avere strofinato il « pezzo tenendolo verticale, lo strofina tenendolo incli« nato, un po' a 15, poi a 30 gradi circa dal piano oriz« zontale. Poi ne va strofinando a uno a uno i bracci « su le quattro facce, se l' apertura lo permette, o al« meno su le tre libere, partendo sempre da un punto « a piccola distanza dalla linea mediana o centro (che « segnò con scalfittura), onde non creare punti conse« guenti, e ora togliendo, ora rimettendo i dischi secondo « il bisogno. In fine dà l' ultima mano, ripetendo quanto « fece da prima, cioè ponendo estremità polari con estre« mità polari, e strofinando prima verticalmente, poi obli« quamente ».

I pezzi da magnetizzare acquistano maggior forza, se si scaldano pria di sottometterli all' azione de' fasci magnetici, lasciandoveli poi sin che son raffreddati. Parendogli che ciò avvenga, non solo perchè il calore sospende la forza coercitiva, ma anche perchè, agevolando il movimento molecolare, seconda l' effetto della corrente magnetica, la quale certo induce una orientazione nelle particelle costituenti la materia magnetica del metallo, pensò che a favorir tale orientazione, se giova il calore di *rinvenuta*, più giovar debba quello che produce nel metallo un maggior movimento molecolare. E però scalda il pezzo al rosso, immediatamente adattandolo a una potente elettromagnete munita di grossi dischi di ferro dolce, ove lo tiene fino che ne abbia raffreddati i bracci col bagnarli ben tra loro disgiunti, e con un diaframma impedendo anche al vapore di metterli in comunicazione. Egli non sa se la sua spiegazione colga nel vero, ma certo gliene succede l' effetto. Osserva poi, che, se si magnetizzasse con magneti permanenti, il pezzo fortemente scaldato nuocerebbe alla magnete postagli a contatto scemandole la forza magnetica, ch' essa non potrebbe riparare, come fa la elettromagnete colla sua sorgente continua.

Anche nel cangiar i poli ad una magnete, ecco un fatto non privo di novità. Avendo in pronto una grossa elettromagnete a dischi, con una pila di 20 elementi Bunsen, il sig. Glisenti vi applicò, opportunamente per quest' effetto, una magnete fatta da lui e bene riuscitagli molto tempo innanzi. Eseguiti i noti strofinamenti, e toltala dall' apparecchio, la magnete avea mutata polarità, ma perduto almen nove decimi della sua forza. Aspettò tre giorni per vedere, se, come non di rado accade, ricomparisse la polarità di prima: e non essendo ciò avvenuto, « Pongo, dice, la magnete nel fuoco, la scaldo al «rosso, la applico sulle estremità polari ove stanno i

« dischi, e poco dopo la bagno, la batto con un legno « per eccitarvi vibrazioni, e compio l'operazione degli « strofinamenti. Sebbene dopo tre giorni di azione do- « vesse la pila essersi di molto indebolita, la mia magnete « acquistò molta forza, tale da superar quella che avea « da principio ».

Per le lame rettilinee, gli sperimenti, pochi ancora, confermano l'asserzione de' fisici, riuscir esse a minor forza delle ricurve. Collocandole orizzontalmente sulle estremità polari della elettromagnete, poi togliendole pei soliti strofinamenti a tutti i lati; e ripetendo l'operazione alle due parti della lama; poco acquistano: e si ha nel centro un punto conseguente. Giovò « tenerle un « certo tempo in posizione verticale sulle estremità po- « lari della elettromagnete. Per ciò ho, dice, fatto costruire « una grossa traversa di ferro dolce avente due finestre « alle sue estremità, munite di grosse viti di pressione « onde potervi fissare temporariamente le lame. Feci anzi « due di queste traverse con finestre da poter presen- « tare successivamente le lame da diverso lato.

« Una volta fissate le lame nella traversa, è come si « abbia una magnete parallelepipeda, e quindi praticai gli « strofinamenti che descrissi per le magneti a ferro di « cavallo, ma con queste differenze:

« 1° Stavo, come dissi già, al di sopra della linea « mediana o di centro, marcata in ogni lama.

« 2° Praticati gli strofinamenti da una parte, disser- « ravo le viti di pressione, onde togliere le lame, capo- « volgerle, poi fissarvele nuovamente, e ripetervi gli stessi « strofinamenti anche coll'altra traversa.

« Con tale metodo mi sembra, se non erro, che acqui- « stino discreto magnetismo; ed inoltre non hanno il « difetto d'avere il punto conseguente nel centro.

« Dopo d'aver magnetizzato un certo numero di

« lame rettilinee, ne vado esperimentando la forza portante alle loro estremità, e pel resto io provo, sia cogli aghi magnetizzati presentati lunghesso la lama, oppure collo spargervi la limatura di ferro mediante lo staccio, e dopo aver posto sulla lama sia un foglio di carta (se la lama possiede poco magnetismo), sia una lastra di vetro.

« Quando non si tenga ad avere proprio lame assolutamente rettilinee, si potrebbe ottenere maggior magnetismo, e sarebbe colla forma all'incirca di mezza magnete ad U. Di tal modo con una vite di pressione si verrebbe ad unire i due bracci, e si praticherebbero gli strofinamenti con maggior profitto ». La prova bene riuscì.

Usando tra questi sperimenti il doppio tocco, applica al mezzo della lama un morsetto d'ottone, e la adagia orizzontalmente sulle estremità polari d'una elettromagnete a bracci distanti, posta co' bracci rivolti in su. Indi presa un'elettromagnete a bracci tra loro prossimi, colle estremità polari fa alla lama gli strofinamenti sempre nella direzione dal morsetto all'estremità, prima dall'una, poi dall'altra parte di esso: poi di nuovo, voltata la lama, per magnetizzare ciascuna superficie. Usa « il tocco separato prendendo due pezzi alquanto grossi di ferro dolce di forma cilindrica tagliati obliquamente alle estremità; li introduce in appositi rocchetti; poi tenendoli uno con una mano e l'altro coll'altra, e portandoli al contatto della lama verso il morsetto, obliqui uno a destra e l'altro a sinistra di esso, li strofina dolcemente verso i capi della lama, per alzarli, riportarli presso il morsetto, e ripetere l'operazione alle diverse facce della lama stessa ».

In ultimo il sig. Glisenti suggerisce un modo opportuno ad impedire l'ossidazione tanto delle magneti per-

manenti, quanto degli aghi da bussola. E adoperando egli a ciò la precipitazione galvanica del perossido di piombo mediante bagno di potassa caustica e protossido di piombo, pensa che il molteplice colorarsi dell' oggetto, e vie più l' aumento di peso per l' ossido che vi si precipita, possa anche « tornar utile a controbilanciare il peso in « ispezie negli aghi di declinazione della bussola, che, « stando prima, come si sa, perfettamente orizzontali, « più tali non si mantengono quando sono magnetiz- « zati ».

A suggello delle cose riferite e per metterle in maggior evidenza il signor Glisenti offre una copiosa mostra di calamite preparate da lui co' metodi de' quali venne ragionando. Son varie di forma e di grandezza, affinchè a nessuna parte del suo studio manchi tal fedele riscontro. Una di queste magneti, curva, a fascio di 5 lame, del peso di 3 chilogrammi, co' bracci distanti millimetri 60, porta chilogrammi 15. Una di acciaio selvaggio fuso e battuto, co' bracci distanti millim. 40, del peso di grammi 757, sostiene chilogr. 4, 9. Un' altra pure di acciaio selvaggio, co' bracci distanti millim. 18, del peso di grammi 76, sostiene chilogr. 1, 67. Una cilindrica di ferro cementato, co' bracci distanti millim. 35, del peso di grammi 392, sostiene chilogr. 4, 27. La forza delle sovraccennate magneti, molto in vero superiore alla forza di quelle che ordinariamente si ottengono dai fabricatori, prova l' importanza delle sottili, assidue, costanti investigazioni del nostro amico in questa oscura materia: le quali perciò si stimano meritevoli di speciale considerazione.

Adunanza del 12 aprile 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Il sig. d.r Giovanni Pellizzari presenta un nuovo quesito, in cui chiede, se un vasto acclimamento dell'*eucalipto globulo* nelle maremme americane e gangetiche non sarebbe efficace a impedirvi il rinascere della febre gialla e del coléra. Il pensiero non gli sembra intempestivo, nè tanto arduo da non potersi recare ad effetto.

I. Legge il sig. d.r Giuseppe Bulgheri. Ei tiene discorso di una malattia forse affatto agli antichi ignota, dai pratici odierni o non creduta o non avvertita e scambiata con altre; e benchè in nessun libro descritta, reale pur troppo a creder suo, e non punto rarissima, più d'una fiata essendogli occorsa in pochissimi anni. È la *paralisi funzionale idiopatica del cuore*, paralisi direttamente senz'altro cagionata dall'esaurimento dell'attività di que' centri nervosi, che, destinati a tener vigile e costante l'azione del cuore, meritano più ch'altri il nome di centri vitali. E non lascia in disparte quella paralisi del cuore da tutti i medici ammessa e riconosciuta, che un'altra locale o generale affezione può per riflesso produrre, e che però non è se non *secondaria*. Confrontandola colla prima, ei la cerca dovunque suole manifestarsi, vuoi qual sintomo passaggiero, vuoi quale irrimediabile e funesto.

Quanto all'etiologia, il così detto temperamento nervoso, ereditato per lo più, o la suscettività come che siasi acquistata delle forti emozioni psichiche, è certo l'abito che più dispone alla primitiva paralisi cardiaca. I gravi patemi, massime se diuturni, le porgono la più frequente occasione; e non meno atta a predisporre e a sospinger in quest'infermità chi vi fosse proclive è la

debolezza fisica generale. La paralisi secondaria del cuore mette spesso fine alle più volgari malattie di quest' organo. Or acuta or lenta può ingenerarsi da morbi polmonari: febri ardenti, specialmente infettive, profuse diarree, enteriti e peritoniti acute, gravi e subite emorragie sovente la traggono seco.

Lo studio della patogenesi della paralisi cardiaca implica necessariamente quello dell' azione che a ciascun nervo del cuore è commessa, ed è de' più ardui. Se tanto dissentono i fisiologi più valenti nel giudicare, allorchè integra è la vita e la salute, qual parte nel governo di quest' organo spetti all' uno e quale all' altro de' nervi che l' acuto occhio del notomista vide ripartirsi tra fibra e fibra, quale di questi e come si dirà leso, quando la funzione del cuore devierà dalla giusta sua norma?

Tra le varie teoriche, onde fu tentato risolvere questo quesito, tre salirono a maggior fama, e sono le note di Weber, di Budge e di Lussana. Le espone e discute singolarmente e confronta il d r Bulgheri; riponendo la prima, poc' anzi universalmente accettata, tra le ipotesi cui la sanzione dell' esperienza venne meno; molto accogliendo dalla seconda; ammirando pur quella del fisiologo italiano, sebbene contraddetta da fatti anatomici. Anch' egli sperimentò nel gabinetto fisiologico di Roma il cuore di conigli e porcellini d' India (non di cani o altre bestie in cui il vago e il simpatico sono così confusi in un sol fascio che non è dato discernerli); e si persuase, il nervo vago non esser il solo destinato a moderare le pulsazioni del cuore, poichè, reciso d' ambo i lati, si può tuttavia mercè un' injezione sottocutanea di digitalina rallentarle notabilmente; e d' altronde, tagliatolo dopo l' injezione, non ne viene perciò grande acceleramento.

Le antagonistiche azioni *moderatrice del vago* ed *ec-*

cito-motrice del simpatico sul cuore venivano, secondo Weber, pel passaggio nel primo d'una lieve corrente elettrica squilibrate così, che l'attività del vago dovesse cedere a quella prevalente del simpatico; onde l'accelerar de' battiti, mentre l'esaltata energia del vago stesso eccitato da corrente più valida manifestavasi col ritardo. Ma in vero cos'è mai quell'equilibrio turbato? Che energia è mai quella che ha per effetto un rallentamento, un riposo? Data invece, con Moleschott e Schiff, al vago una proprietà motrice, niuno è cui non sembri più conforme alle leggi fisiologiche spiegar, nel primo caso, l'acceleramento per aumento d'azione del nervo eccitato, e il rallentamento, nel secondo, per indebolimento del medesimo reso paralitico da uno stimolo troppo intenso. Vera attività potrebbesi dir quella del vago, fortemente eccitato, di rallentare e soffermare i moti del cuore, allora soltanto che quest'organo s'intrattenesse in sì diuturne sistoli da aversi, per così dire, una sorta di tetano cardiaco; giacchè se alcuna attività è nella diastole, nè Weber vi pensò, nè trattasi qui di una attività così intesa. Ebbene, se si apre il petto dell'animale sperimentato, e tengasi per poco vivo mercè la respirazione artificiale, scorgesi il cuore atteggiato a diastole. Ma è pure un fatto che il cuore spiccato dal corpo, e però onninamente sottratto all'azione d'ogni nervo, continua a palpitare: la facoltà motrice del cuore non è dunque tutta nel vago. Concede perciò il d.r Bulgheri al vago una parte sensitiva, e ne riguarda i rami cardiaci quali nervi misti. Il che posto, a costituir la paralisi funzionale del cuore devono concorrere due fatti, l'esaurimento diretto delle fibre nervose motorie del vago, e la paralisi de' ganglii intracardiaci indotta dalla troppo veemente azione riflessa delle fibre sensitive del vago sulle cellule dei detti ganglii, a cui metton capo.

Vuole il Lussana che il vago sia nervo tutto sensitivo, e non vede in esso se non il tramite onde le sensazioni raccolte da tutto l'asse cerebro-spinale comunicansi al cuore. Se la sensazione, sia essa fisica o morale, non è soverchia, recata al cuore commutasi entro a' suoi ganglii in azione motrice: se è troppo violenta, paralizza la stessa virtù motoria delle cellule gangliari, scemando od estinguendo la frequenza e insieme la forza delle cardiache contrazioni. Ma le anastomosi del vago collo spinale e coll' ipoglosso, nervi per eccellenza motori, le cui fibre, come con finissimo lavoro dimostrò Giannuzzi, seguonlo ne' rami cardiaci, non permettono di negar affatto, come Lussana, al vago un' efficacia motrice sul cuore. Per conseguenza delle quali cose il signor Bulgheri stima, esser causa precipua della paralisi del cuore l' esaurimento funzionale de' ganglii intracardiaci per un' offesa o direttamente recata al sistema ganglionare, o giuntavi per la via de' nervi sensibili, impetuosa sì da distruggere o turbare il misterioso lavorìo delle lor cellule.

E segue dicendo de' sintomi propri della paralisi cardiaca primitiva. Talvolta dopo una lunga diarrea, più spesso nella pienezza della salute, sorge talora dopo una febre effimera un senso di sfinimento, con leggiera tosse, da prima secca, poi compagna a sputi siero-mucosi aereati, quindi striati di sangue, rutilanti, e da ultimo manifestamente sanguigni; con lieve affanno del respiro; polso debole, frequente. L' ansia cresce, e in breve si possono numerare fin 60 respirazioni al minuto. L' infermo s' alza a sedere sul letto, curvasi innanzi, diviene cianotico, e in tutto simile all' asmatico per viziatura organica del cuore. Più tardi si formano gli edemi. Non v' ha febre. Aggiungansi i segni desunti per mezzo della percussione e dell' ascoltazione, fra gli altri « una ottu-

« sità bilaterale più o meno estesa, che per solito sale al « di sopra dell'angolo inferiore della scapola, e che tiene, « cosa di alta importanza diagnostica, un livello orizzon- « tale, siccome avviene de' liquidi che si espandono sotto « la legge della gravità ». Sono presso a poco i sintomi onde suole annunziarsi la paralisi cardiaca secondaria: pei quali sebbene la paralisi cardiaca primitiva si accosti e sia forse stata confusa e scambiata con altre affezioni, non mancano tuttavia criteri per distinguerla.

L'accesso asmatico, una di tali affezioni, è solito assalir più subitaneo; non ha sputi sanguigni; non ottusità alla percussione del torace; ha debole polso, ma battiti forti del cuore ed irregolari; non edemi, non albumina nelle orine, e per lo più è breve, e termina spontaneo e senza esito funesto. Nell'edema polmonare, anche se sia conseguenza della bronchite capillare acuta, « la « percussione non rileva una decisa ottusità in nessuna « regione toracica, ma tutt'al più un suono timpanico « ed una minore sonorità generale »; nè gli sputi divengono mai rutilanti. La dispnea uremica, più difficile a distinguersi, si presenta pure e decorre senza lesioni del petto e del cuore; lasciando integri gli organi del respiro e della circolazione; e al contrario si accompagna a turbamento della vista, a diarrea, a orina albuminosa, scarsa, rossa per presenza di sangue. E nella pneumonite « l'ammalato sovente accusò brividi iniziali prolungati; « è in preda ad alta febbre; non fu l'invasione de' gra- « vi sintomi repentina; l'ottusità di suono alla percus- « sione non si manifesta mai nel primo giorno, e, ciò « che è più, non a livello orizzontale; spesso vi ha do- « lore puntorio; gli sputi solo più tardi divengono rug- « ginosi, ma non rutilanti; il polso per solito è forte ».

Confessando che non potè spingere le sue ricerche all'anatomia patologica, ed accennandone l'estrema dif-

ficoltà, perocchè « nessuna investigazione ha finora po-
« tuto sorprendere ciò che avvenga per entro i centri
« nervosi o lungo i nervi nelle paralisi funzionali, iste-
« riche e riflesse, così di moto come di senso », pro-
cede l'autore a dir del *decorso*, lento nelle prime dodici ore, ma che precipita in altre dodici ad esito letale se non soccorra prontissimo rimedio e valido. E questo consiste nel rialzare d'un tratto le prostrate forze del cuore, per acquistar tempo ad una cura assidua, e qual si richiede a togliere o scemare i guasti, che, causa o conseguenza della paralisi cardiaca, si sono fatti ne' visceri più nobili. È chiaro dalla natura del male, che tal cura vuol essere, quanto più si può, eccitante. Ed essendo fugace ed infido il vantaggio conseguito cogli stimoli ordinari, il d.r Bulgheri, quando più pareva imminente la morte, sperimentò felicissima l'injezione sottocutanea della digitalina, farmaco solito a riuscirgli nelle adinamie delle svariate infezioni tifoidee, migliari e scarlattine, che per ciò lo aveva « convinto sempre più della sua pro-
« prietà eccitomotrice cardiaca ». La storia di un caso da lui publicato già nel *Morgagni*, ed or ripetuto, mostra più che tutto e il pensiero di lui e la virtù del rimedio.

« La notte del 3 gennaio 1871 venni chiamato in
« fretta ad assistere Elisabetta Capuzzi di Cigole, gio-
« vine di 20 anni, di buona costituzione. La trovai in
« decubito sul letto in preda alla più grave ortopnea. Il
« tronco incurvato allo innanzi, le braccia tese, abbran-
« cava colle mani la coperta del letto, cercando un ap-
« poggio ai muscoli respiratorii. Il petto sollevavasi an-
« sante, si dilatavano largamente le narici, era cianotico
« il volto e cosperso di freddo sudore, la fronte solcata
« da profonde rughe; la fisonomia dimostrava un' an-
« goscia inesprimibile. Le vene del collo apparivano

« turgide ed oscillanti; il polso era filiforme, e tanto ce-
« lere da non potersi numerare. Soffriva una tosse mo-
« lesta, colla quale espettorava un escreato tenue, aereato,
« e commisto a sangue rutilante. La percussione notava
« alle pareti posteriori del torace una risonanza vuota
« timpanica bilaterale, che saliva con livello orizzontale
« sopra l' angolo inferiore della scapola. L' ascoltazione
« lasciava percepire in quel luogo rantoli a piccolissime
« bolle, eguali. Esisteva quindi una considerevole stasi
« polmonale. Febre non v' era. La superficie cutanea era
« quasi tutta edematosa: più gonfie le mani, il collo de'
« piedi, il volto: le orine cariche d' albumina.

« Durava l' accesso da alcune ore: comparso nel me-
« riggio del giorno precedente, s' era alleviato con un
« salasso di poche once di sangue, senapismi volanti al
« petto, blandi eccitanti per bocca. La paziente non avea
« mai sofferto attacchi di asma, e figuravano in essa sin-
« tomi molto più allarmanti. Le gravi lesioni di petto
« bastarono a dissiparmi il dubio, più incalzante, che si
« potesse trattare di una dispnea uremica.

« V' erano stati e perduravano patemi violenti; un
« ascesso sottomascellare di cui rimaneano le tracce, ed
« alcuni accessi febrili aveano debilitata l' inferma. Com-
« presi che urgeva vincere subito lo stato paretico del
« cuore, e mi rivolsi ai più energici eccitanti; vino ge-
« neroso, acqua di melissa e di menta, gocce di etere
« solforico, infuso di digitale. Applicava frattanto dodici
« coppette secche sull' ambito posteriore del torace. Ma
« vedendo che le ore passavano senza alcun positivo
« miglioramento, applicai la fascia vescicatoria di Traube,
« e decisi di tentare l' uso ipodermico di digitalina. Scris-
« si: Digitalina pura centigr. 2, acq. distillata gram. 4.

« Injettai un grammo di questa soluzione, equiva-
« lente a 5 milligram. dell' alcaloide. Volsero pochi mi-

« nuti, e l' inferma mostrò di sentirsi sollevata. L' or-
« topnea non era difatti più tanto oppressiva; il polso
« si rendea percettibile discendendo a 120 battute al
« minuto. Ma dopo mezz' ora l' ammalata precipitava
« nella prima angoscia. Injetto un altro grammo della
« soluzione, e veggo di nuovo alleggerirsi i gravi sintomi;
« i quali però ricompaiono ancora dopo un'altra mezz'ora.
« Ebbi fede, ed injettai altri sei milligrammi di digita-
« lina: dietro a che il miglioramento fu così pronto, da
« mutare l' ortopnea in semplice affanno, da diminuire
« la cianosi, e ridurre il polso a 112 battute. La fisio-
« nomia, lasciato il marchio della indefinibile angoscia,
« diveniva rassicurante, e la malata mi ripetea che l'avevo
« salva da una morte imminente. Questa volta non vi fu
« recidiva. Una cura per eccellenza anelettica ricuperò le
« forze; qualche diuretico cooperò alla scomparsa degli
« edemi; fu vinta la minaccia di caseificazione affaccia-
« tasi nel caput mortuum della stasi polmonare, e dopo
« un mese la Elisabetta era perfettamente ristabilita ».

E poichè cinque milligrammi non impedivano all' accesso le recidive, il d.r Bulgheri accrebbe indi la dose sino a un centigrammo per volta, tal fiata « ripetendo pur « l' injezione poche ore appresso ». Nota in fine che anche la corrente elettrica galvanica vale a ringagliardire le sistoli cardiache. Oltre le cure di Duchenne, egli stesso ne fece col Brunelli lo scorso anno nel gabinetto elettroterapeutico di Roma più sperimenti: ma pochi minuti dopo sospeso lo stimolo elettrico, il polso tornava al primo stato. Laonde contro la paralisi del cuore non si pèrita di preconizzare la injezione ipodermica di digitalina come rimedio sovrano.

Il signor d.r Antonio Rota chiede alcuni schiarimenti, e attesta il suo pieno assenso alle cose discorse

dal d.r Bulgheri: intorno alle quali soggiunge qualche osservazione il sig d.r Faustino Gamba, paragonandole colla sua quotidiana esperienza nel nostro ospitale.

II. Il presidente sig. cav. Gabriele Rosa legge alcuni cenni intorno agli *Zingari*. « Gli Ebrei e gli Zingari, per « cagioni ed aspetti opposti, offrono fenomeni storici e « sociali, che, a studiarli, devono insegnare molte cose « nuove. Piccoli popoli, separati profondamente di lin- « gua e di costumi da tutti gli altri tra i quali si disper- « sero ed infiltrarono, e che pure in sottilissimi filoni « disarmati e per tolleranza seppero conservarsi genuini « nei tipi originari, Ebrei e Zingari sono come i due poli « morali opposti dell' umanità: gli uni i più puri e te- « naci deisti di tutti i popoli; gli altri, tra le genti non « selvagge, i soli senza religione, senza riti, senza culto, « senza tradizione storica: diversi anche in ciò, che la « tradizione ebraica risale alla creazione dell' uomo e alla « di lui comparsa fra gli esseri organici terrestri, men- « tre gli Zingari compajono ultimo fenomeno sociale del « medio evo ». E con tanta differenza somigliansi pur tanto gli uni agli altri per le loro migrazioni e nelle relazioni loro cogli stranieri!

Nella varietà onde prima delle rivoluzioni democratiche la società nostra appariva quasi un mosaico, le bande degli Zingari si mantenevano agevolmente distinte come caste speciali; e non è meraviglia se quasi sfuggivano inosservate, onde rimase la storia loro nell' Europa un mistero sino a trent' anni fa. Ma « il turbine « democratico che in questo secolo travolse nella sua « rapina schiavitù, feudalità, caste, tribunali speciali, « fralie, ora va confondendo nel crogiolo sociale le va- « rietà etnografiche, e facendo scomparire le marche di « confine isolanti Ebrei e Zingari. Onde è agevole a pre-

« vedere che nel secolo venturo sarà difficilissimo di « trovare ancora qualche frammento genuino solingo « delle bande di questi ultimi ». Tanto più è per ciò da saper grado a que' pazienti indagatori, che, alla vigilia del loro scomparire, si studiarono di cercarne le maggiori notizie e quasi serbarne i ritratti: dalle cui recenti opere viene appunto l' egregio nostro presidente raccogliendo questi suoi cenni.

Poichè Antonio Solario, valente pittore nato nel 1382 nell'Abruzzo, fu detto lo *Zingaro,* e il Calvi scrive nelle Efemeridi, che quattromila Zingari, gente strana, comparvero primamente a Bergamo nel 1432, è da credersi che questo nome fosse comune in Italia al principio del secolo decimoquinto. È simile al tedesco *Zigenner:* nelle altre lingue gli Zingari han nomi diversi. Gli Spagnoli li chiaman Gitani; che ad alcuno parve corruzione di Egiziani; e che da Vulcanius Bonaventura, il quale stampò nel 1597 a Lione il primo libro che ne tratta, si confuse col nome degli antichi Geti. Testè il diligentissimo Miklosich noverò 116 tra più o men brevi scritti ove se ne discorse dipoi; e van segnalati quello del Predari a Milano nel 1841, e quello del dotto Ascoli, il quale li studiò nel Molise e li descrisse nel libro tedesco *Zigennerisches* (Halla 1865). Irwin a Bombay nel 1819 mostrò l' analogia tra il parlar loro e quello dell' Indostan: confermò Pott nel 1845 tali somiglianze: ma insieme ne notava Paspati nel 1862 a Nuova Yorck le somiglianze col rumeno e slavo, e Köppen nel 1872 a Taganrok le somiglianze col rumeno e col tartaro. Mentre poi quelli li derivavano dall'Asia, e questi dalla Grecia, l'anno stesso « 1872 l' inglese Bellen trovò popolazione zingaresca « a Brahn nell' Afganistan, nomade, esercitante le arti « di vasai, cordai, stuoiai, musici. La musica è predi- « letta dagli Zingari, specialmente nell'Austria e lungo il

« Danubio inferiore »: e forse lo stesso nome *Zingenner* nacque da *singen* che vale appunto cantare e suonare. L'anno pure 1872 il d.r E. Trumpp trovò nel Penjâb alle fonti dell' Indo cacciatori e pescatori viventi al modo degli Zingari, detti Tschangar, venuti dai *Singadn* del mezzodì: ciò che fa credere che « il nome di Zingari, già po- « polare in Italia nel 1400, sia stato portato dal Tibet, « dove sono anche i *Nat* stimati affini agli Zingari ». Gli annali czechi li dicono giunti in Boemia nel 1416; altri li dice comparsi nel 1417 a Costanza: ma Carlo Hopf, scrivendone nel 1870, li crede cacciati in Europa dai Mongoli che nel 1223 invasero la Russia meridionale, e li trova nel 1346 a Corfù chiamati *Vageniti*, e prima nella Morea e Valachia; e nel 1322 il francescano Simon Simonis vide gente in Creta, che, *velut a Deo maledicta, de campo in campum, cum tentoriis parvis, oblongis, nigris et humilibus, ad modum Arabum, de caverna in cavernam discurrit.*

A Mutier e Maurer, scorgendovi due tipi diversi, pajon rifiuti di varie razze indiane. Hanno nella carnagione un fondo nero, che sino in Finlandia e Norvegia, dopo due secoli, si mantiene ancora, e quel colore che i tedeschi dicono *giallo tartaro:* e nella donna stimano la carnagione bianca, forse perchè meglio pagata per gli harem, a cui recano i fanciulli rubati. Era anche loro astuzia avvelenar le bestie per guadagnare a guarirle: e forse dal Caucaso portaron l'arte, che fu lor propria, di fonder lo stagno. Carlo Leland scrive (1873) che da tre secoli sono in Inghilterra, arrotini, canestrai, musicanti, e vi serbano ancora immune di miscela e secreta lor lingua; « non mangiano cavallo, benchè pantofagi, pre- « diligono il porco spino, lessano il miglio intero, ser- « bano grande rispetto pei loro cari defunti »; han fiabe (le publicò Müller 1872) senza fate e giganti o nani,

ma piene di diavoli. Son puri e impuri; i puri senza niun concetto religioso, nè pensiero di vita futura: « ri- « cordano il *Maha-dwa* o grande genio dell' India, chia- « mano *Budha* il vecchio, *dewel* (demonio) il dio cri- « stiano. Nel basso della valle Danubiana vagano musici « zingari col nome di *Lautani*, donde forse il nome del « liuto ». Lo stesso Leland ne trovò a stento in Egitto, dove si asseriscono Tartari, parlano tra loro un bulgaro e non hanno nei loro vernacoli nulla di copto, e i vecchi ricordan versi che più il popolo non capisce: testimonio che anche il loro parlare si muta.

Si stimano nei Principati Danubiani 200,000, fatti liberi colla legge 3 marzo 1856; si noverarono 48,247 in Russia nel 1834; son 25,000 in Serbia, 50,000 in Spagna, 156,000 in Austria. Cogli studi d' Irwin, Pott, Baudrimont, Paspati, Lespinasse, Ascoli, Bataillard, Köppen ecc. pareano le ricerche sugli Zingari esaurite; ma Francesco Miklosich (Vienna 1873) « esaminò profonda- « mente la base lessicale e grammaticale di tutti gli idiomi « degli Zingari europei; vi trovò alcuni elementi comuni, « e prima l' indiano, poi il greco, indi varie modificazioni « ed assimilazioni secondo i popoli tra cui vissero, fra i « quali novera anche Armeni e Persiani; e conchiude che « la lingua degli Zingari non potè formarsi che in quel « paese nel quale sorsero anche le altre recenti lingue « indiane: ma il costoro parlare, al lessico ed alla gram- « matica, sembra formare ramo a sè, non identico ad « alcuno de' sette volgari indiani attuali, determinati e « descritti da J. Beames ». E la forma corrispondente a que' volgari, che smisero intorno al mille, come gli europei, le antiche declinazioni e adoperarono i verbi ausiliari, fa pensare che allora seguisse pure l'esodo di quella gente, e si colleghi coll' irromper de' Turchi avventurieri nell' impero de' Califfi. Le voci armene e persiane e la

ricca messe greca segnano le vie corse, e attestano la dimora per secoli ne' greci paesi. « Nella Spagna, dove com-
« parvero a Barcellona nel 1438, ancora nel 1540 gli
« Zingari capivano il parlare de' Greci del Peloponneso.
« I nomi di Romi e di Boemi, che loro si diedero nel-
« l' Europa occidentale, mostrano che colà pervennero
« dai Rumeni e dalla Boemia ».

Simpatizzano con Turchi, Polacchi, Rumeni, Magiari; dove, a Debreczin, han come lor centro, e si dice che ogni sette anni si ordinano intorno a un capo: avversano Tedeschi, Francesi, Slavi, Albanesi, Ebrei. Non pare che, migrando, tornino sulle orme loro. Miklosich ne distingue in Europa tredici gruppi, e nota che quei d' Italia han voci slave e greche, ed una sola, *glas*, tedesca: notò Ascoli che nel Molise usano la *g* pleonastica nelle parole che pigliano dall' italiano, dicendo *paghese*, *begata* per *paese* e *beata*. Il prepotente amore di libertà rende lor cara la vita nomade e quasi selvaggia, onde noi ancora
« li ammiriamo specialmente alle chiome corvine, agli
« occhi grandi, neri, lucenti e tardi; ma gli avi nostri li
« guardavano tra la meraviglia e la paura per la chiro-
« manzia e l' astrologia che esercitavano ».

III. Il sig. cav. d.r Rodolfo Rodolfi invitò l' Ateneo ad una conversazione intorno al modo più conveniente di sepellire gli umani cadaveri; e però accenna brevemente come in antico si usasse, e ancora si usi in oriente bruciarli. Se non che, serbato il rogo e l'imbalsamazione ai grandi, accoglieva gli altri la terra; e l' uso antico di arderli cessò al sopravvenire del cristianesimo, benchè veramente non veggasi nessun motivo religioso di condannarlo. Che se fosse la credenza della risurrezione, questa non sarà punto dal rogo resa più difficile alla onnipotenza divina.

Fra le novità della rivoluzione francese rinacque dopo diciotto secoli il pensiero di arder le spoglie umane; ma ricadde tosto nell' oblio; finchè lo ravvivò l' 11 gennaio 1857 il prof. Colletti. In uno scritto letto all'Ateneo di Padova ei condannò la sepoltura consueta, per le esalazioni e le infiltrazioni contraria all' igiene, e nel 1866 ripetè l' accusa contro il cimitero, *enorme carniere in putrefazione*. Indi l' Istituto di Francia propose un premio per chi suggerisca il migliore spediente a quest' uopo; e nel 1867 al Congresso dell' Associazione medica italiana il d.r Castiglioni e il d.r Bertani propugnarono la cremazione de' cadaveri, che fu proposta dal Congresso internazionale medico all' esposizione di Vienna lo scorso anno 1873, suffragata dal d.r Polli nell' Istituto Lombardo, e dal Puccinotti e dal Consiglio superiore di sanità presso il Ministero e il Senato italiano: mentre più altri medici la combatterono. Fra questi il nostro socio dottore Antonio Rota, la condanna per l' inquinamento dell' atmosfera, pel maggiore dispendio, per la morale e la religione offese; e il d.r Olinto Grandesco Silvestri vi accusa, oltre lo spendio, impedite le necroscopie giudiziarie, e molte indagini della scienza perdute. E argomenti pro e contro recaronsi nella conferenza tenuta testè il 7 di questo mese a Milano.

Ora il sig. d r Rodolfi, ammettendo pure l' utilità igienica d' incenerire i cadaveri e struggere ogni ombra di miasma, reputa però opportune alcune considerazioni. « Il cittadino, ei dice, chiede trasognato quali gravi « danni han recato o recano i cimiteri! Se vi fu qualche « raro caso di lamento, avvenne per mancata esecuzione « della legge, ciò che può accadere con qual sia altro « sistema ». Quanto all' accusa fatta ai cimiteri siccome vasti campi di putrefazione, non diverran tali se non fra qualche secolo, quando saranno saturi di sostanze ani-

mali, e allora si muteranno di sito: « ora non sono « che un vasto serbatoio di gas e di materie che ven- « gono assorbite avidamente dai vegetabili di mano in « mano che emanano lentamente dalla superficie del cam- po ». Distruggere violentemente quelle materie è usar violenza alla natura, metter la mano nelle sue misteriose operazioni. « Quando i cadaveri non danno luogo a nuovi « esseri non meno nobili per la loro sublime organizza- « zione, imbevono la terra e l'atmosfera di principii che « in seguito alimentano l'uomo. Il naturalista e l'agro- « filo pensano all'immensa mole di sostanze animali di « cui verrebbe defraudata la terra ove da per tutto si adot- « tasse l'incenerimento ». Quale agricoltore vorrà bru- ciare, come insalubre, il concime, per darne alla terra le ceneri? L'Italia si lascia dagli stranieri spogliare di quasi tutte le ossa degli animali: colla gloria di esser prima a dar effetto a questo modo novello di sepellire finirebbe isterilita. Nè vale opporre che la dissoluzione è la stessa, e v'ha solo differenza di tempo: bensì è appunto gran diffe- renza tra gli effetti delle operazioni della natura che pro- cedono regolari, e di quelle che il talento dell'uomo disordina e perturba Arrogi la quantità enorme di com- bustibile che andrebbe consunta, e sottratta agli altri usi. Conchiude che « la cremazione è una grave questio- « ne, molto seria, che riguarda strettamente l'economia « della natura; è una questione non solo dell'età pre- « sente, ma che appartiene all'avvenire dell'umanità, e « però non siamo autorizzati ad affrontarla nè a risol- « verla ». Essa sarebbe una violazione arbitraria e tiran- nica delle leggi eterne della natura.

Aggiunge alcune osservazioni il d.r Antonio Rota, a cui le accuse di insalubrità fatte ai cimiteri sembrano esagerate. Mentre poi altri insiste sul grave dispendio

della cremazione, e pare al sig. Costanzo Glisenti che potrebbe ridursi a poco, questi lamenta l'abbandono in cui si lasciano i cimiteri nelle campagne, e più ne fa lamento il presidente cav. Rosa, che, giudicando la cremazione un progresso nel modo di sepellire, non la vorrebbe contrastata nella città in cui Ugo Foscolo applaudì col suo carme immortale al primo passo fatto in questa via. Ne' campi santi il culto de' morti è troppo ancora aristocratico: la cremazione lo renderà accessibile anche al popolo minuto. Il sig. d r G. B. Navarini stima più speciose che vere le considerazioni chimiche ed economiche del d r Rodolfi: la natura trovare i compensi: nella sua vasta economia nulla andar perduto: essere argomento questo appena sinora tentato, dove fa mestieri di studio: potendosi, oltre la cremazione, trovare qualche altro modo di schivare la inumazione, contraria assolutamente all'igiene. Proposto che si commetta ad alcuni soci lo studio speciale di questa materia, si osserva che s'era già iscritto per una lettura il sig. d.r Rota; per lo che gli si fa preghiera di mantenere la promessa, e si attenderà il suo lavoro.

Adunanza del 19 aprile 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

I. Il sig. prof. cav. Giacomo Cenedella, proseguendo l'illustrazione delle memorie lonatesi, e dicendo di Giuseppe Pallavicino, medico in Lonato, riferisce che il suo « paese fu forse il primo, o uno de' primi che abbia sta- « bilito la condotta medica a spese comunali, però che si « trova nei libri *Provisioni del Comune*, come al cadere « del secolo XV, cioè nel 1483, il medesimo comune « acquistasse dal sig. Ansuino di Venezia la sua farmacia,

« e come questi la stabilisse in Lonato esercitando an-
« che l'arte medica per lunghi anni; e come a lui suc-
« cedesse il d.r Gamba di Venezia, al quale nel 1562
» succedeva il Pallavicino »: di cui parvero i casi al-
l'egregio nostro amico meritevoli di ricordanza, così come gli fu stimolo a cercarli la singolarità della « se-
« polcrale iscrizione che ora sta nel muro esterno della
« parrocchiale di Lonato nella stanza d'ingresso all'uf-
« ficio della fabriceria, e che era da prima nell'antica
» chiesa »: *Joseph Pallavicinus ex marchionibus de Varrano quisquis ille fuerit hic requiescit qui obiit anno MDLXXV ætatis suæ LV:* dal cui tenore sembra al prof. Cenedella di poter argomentare che egli stesso il Pallavicino se la preparasse.

Giuseppe Pallavicino nacque in Varano; si dedicò allo studio delle lettere e della medicina in Pavia, Padova, Bologna; si laureò in Bologna nel 1543, e rimastovi decurione in quelle scuole, vi corse pericolo gravissimo, ferito per vendetta da uno di que' giovani studenti, un lucchese, ch'egli avea d'un'altra consimile violenza fatto punire. Guarito, prese la condotta di medico in Borgo S. Donnino nel 1547, l'anno del tragico fine di Pier Luigi Farnese. Il Cenedella congiunge le memorie del suo protagonista con quelle malinconiche e maggiori della patria nostra, per maledire quella tristizia d'uomini e di cose, deplorare la viltà degli uni, l'iniquità degli altri, i soprusi, le soperchierie, l'insolenza tedesca e spagnuola. Un barone di Seisnec, ch'egli chiama primo Haynau (e non fu primo pur troppo), di stanza con sue ribalde milizie a S. Donnino, non cessava di taglieggiare e straziare le misere popolazioni, a cui non parve di poter trovare altro rimedio ai mali, che col far giungere all'imperatore i propri lamenti. Il Pallavicino fu dei due deputati che per ciò andarono ad Augusta. Ma chi non

conosce l'ipocrisia di Carlo V? Protetto da Ferrante Gonzaga, della cui vendetta contro il Farnese fu principalmente opera l'occupazione del Piacentino, l'iniquo Seisnec non ne divenne che più insolente e rapace. E certo le molestie di costui, e l'aspetto dei dolori ai quali avea sperato indarno recare qualche sollievo, fecero al generoso rincrescere la sua dimora, e accogliere l'invito di Giannandrea Madruzzo, che era in qualità di aiutante sulle galere del Doria S'imbarcò quindi con lui a Genova nel 1552, tuttavia pregando e raccomandando con lettera ad Alessandro Gonzaga le sorti della città che lasciava in mani così crudeli. E presso la foce del Tevere incontrata la flotta turca, dopo fiero combattimento, feriti lui e il Madruzzo, ambedue, sebbene i turchi fossero poi fugati, restarono prigionieri.

Trasportato a Costantinopoli col compagno, spogliati di tutto, gli valse la perizia di medico a trovar clienti e malleveria per poter venire in Italia a procacciarsi il prezzo del riscatto. Lo cercò a Napoli invano: lo ebbe a Trento dal cardinale Madruzzo, legato del papa al concilio, 1200 scudi, che bastarono per lui e pel nipote del cardinale, e ch'egli poi, la metà sua, restituì l'anno appresso tornato a S. Donnino; dove lo aspettava un'altra sventura. Stimolato dai cittadini, scrisse a Ferrante Gonzaga dipingendo coi più neri colori l'odiosa tirannia che pur durava. Cadde nelle mani del Seisnec la lettera; e venne per ciò chiuso nella fortezza di Piacenza, e non liberato che dopo otto mesi per intercessione del suo congiunto marchese Sforza Pallavicino. E fu allora il Seisnec finalmente mandato altrove. Tuttavia lasciò anch'egli S. Donnino nel 1557, e andò medico a Canneto.

Nel 1562 accolse le onorevoli condizioni offertegli da quei di Lonato, che fu indi luogo per lui di tranquillità e di pace, come ne scriveva al suo amico d.r Vi-

dali a Venezia il 25 maggio 1563, dicendogli de' suoi studi, del buon carattere degli abitanti, della semplicità dei villici, dell' amenità dei dintorni. Dal volume delle lettere del Pallavicino, scritte ai più illustri personaggi del suo tempo, e da lui stesso riunite e stampate nel 1566 in Venezia, trasse principalmente il Cenedella queste notizie, e dall' opera di Pompeo Litta, che ne reca pure una brevissima biografia, e ricorda una seconda edizione delle lettere, fatta nel 1595, a cui sono aggiunte la traduzione d' un salmo, alcune lezioni di medicina, ed una *selva* di pensieri.

II. Legge il sig. Cesare Quarenghi di un *Dizionario militare italiano*. Descritto vivamente l' efficace cooperar dell' esercito, a gara col Governo, co' municipii, colle varie associazioni de' più benemeriti cittadini, per combattere l' ignoranza de' volghi e levare alla patria l' onta di un gran numero di *inalfabeti*, l' egregio nostro collega, occupato a lungo e con fervore egli stesso in questa cura, che benefica restituisce alla famiglia dirozzato in pochi anni e discretamente istruito il giovine venuto zotico al quartiere e al reggimento, nota che una delle più scabre difficoltà in ciò incontrate, una delle cause che più contrastano e rendon penoso e tardo il profitto, consiste nella povertà della lingua del soldato, a cui molte parole e frasi riescono suoni affatto nuovi, che ode spesso nel giornaliero uso e nelle discipline, ed anche ripete, ma senza punto o bene comprenderle, quantunque « nella « publicazione de' nuovi regolamenti siasi cercata la mag- « giore semplicità della lingua, la maggior chiarezza « d' esposizione, e siasi adottato il sistema di spiegare « minutamente tutto ciò che può sembrare difficile. Pertanto fra le molte antologie, e i numerosi libri che si publicarono per le scuole militari in questi anni, ei

s' augurò sempre, come validissimo aiuto, un *Dizionario « della lingua militare italiana* moderno, secondo la lin- « gua attuale parlata dai soldati, non con voci del tre- « cento o pure, e con dizione classica della Crusca, « bensì con tutti i vocaboli d'uso nell'arte, e con stile « piano, facile, accessibile a tutte le più piccole intel- « ligenze, insomma di vera utilità pratica ». E poichè sino dal 1846 il napolitano Sponsilli, nel suo libro *Lingua militare d'Italia*, desiderava e chiedeva a pro dell'esercito un dizionario enciclopedico, ove siano esposte e spiegate tutte le molteplici cognizioni militari, stimandosi quello del Grassi affatto insufficiente, ed oggi ancora non pare che altri s' accinga ad adempiere tal desiderio, tolse egli a tentarlo, e non solo viene aprendo agli amici il suo pensiero, ma, cercando consigli e avvisi, ne offre un saggio in cui cimentò sue forze e i propositi animosi.

Fin che l' Italia si mantenne divisa in piccoli stati, con piccoli eserciti e con ordinamenti l'un dall'altro diversi, l'opera doveva essere naturalmente difficile, e forse non in tutto possibile. Ma or sembra tolta dalle novelle condizioni la maggiore difficoltà. Affinchè poi essa approdi, converrà che « sieno registrate le voci e frasi come si « adoperano, e non come dovrebbero essere in pura « lingua... Ne' pochi vocabolari militari italiani, comin- « ciando da quello di Giuseppe Grassi publicato nel 1816 « e venendo a quello del Carbone stampato nel 1863, « si ha la lingua pura sì, ma affatto diversa da quella « al presente parlata dai soldati; si ha una lingua poco « men che inintelligibile, antiquata, inutile al presente « bisogno... Non intendo (dice) dimostrarmi nemico « assoluto del purismo là ove veramente deve essere, « che anzi vorrei una lingua propriamente italiana, bella « e scevra da ogni barbarismo; ma... bisogna accordar

« molto all' uso; e quando sorge contesa di preminenza « tra l' uso vivente e l' autorità degli antichi, io sto sem- « pre, dice Tommaseo, per l' uso vivente, se non là do- « v' esso apparisca manifestamente cattivo e possibile a « riformare ».

Non pertanto il sig. Quarenghi nel suo saggio non omette le voci pure o antiquate; sì le reca e spiega per l' intelligenza de' libri vecchi, e contrappone a ciascuna il termine del presente uso; ma non facendone « la base « principale del libro, non la sua regola assoluta », vi accoglie in uno le parole forestiere, alterate, guaste, mirando a far opera che soccorra all' istruzione pratica del soldato, non allo studio della lingua per esercizi letterari. Riferisce l' *etimologia* dei termini tecnici che hanno origine dal greco; tralascia le altre, per lo più strane e incerte, non cercate che per vaghezza e pascolo di curiosità. Tiene conto della *omonimia,* com' è richiesto dal bisogno della « lingua nostra ed in ispecie della militare, « che, a mal grado di chi asserisce il contrario, è tanto « povera, che molte e molte sono le voci le quali hanno « parecchi significati ». Otto ne distingue dati dal Botta nelle sue storie al vocabolo *battaglia,* di cui son forse due soli per suo giudizio veramente esatti. Ha però cura di schivare anche in ciò il soverchio: e mentre i *neologismi* vengono imposti dal continuo progredire della scienza e dell' arte, ei pensa che delle cose nuove sia meglio accettare « dall' uso universale i nomi nuovi ed « originati ne' luoghi ove nacquero le scoperte e le in- « venzioni », che svisarli con italiana ma certo non bella forma. Il che vie più gli par conveniente allorchè la parola, oltre alla ripugnanza de' suoni alle forme nostrali, sembrerebbe in queste perdere o cangiar in parte il suo valore. Fa poi succedere « ad ogni definizione un esem- « pio pratico, riportando dei passi, delle massime mili-

« tari tolte dai moderni regolamenti, col duplice scopo « di dimostrare più chiaramente il modo e il senso nei « quali vanno usati i termini, e perchè leggendo e stu- « diando il dizionario si possano imprimere nella mente « talune cose non note e che facilmente sfuggono alla « memoria ». In fine correda di note storiche le parole solenni d' arte, ed aggiunge più parole comparse nuovissime negli ultimi regolamenti. E gli sarebbe piaciuto con disegni accrescere evidenza alla definizione e spiegazione delle cose: ma l' opera oltrepasserebbe così troppo, di lavoro, di mole e di prezzo, la misura ch' egli si è proposta nel suo disegno.

« Non presento per ora, così conchiude, che la let- « tera A, e sono circa 3000 voci. Se con questo saggio « posso dimostrare che raggiungerei lo scopo mio, che « è di dare un libro di qualche utilità; se con corre- « zioni e modificazioni che mi venissero suggerite si « potrà migliorare il metodo da me tenuto nella non « facile compilazione, il lavoro potrebbesi condurre a « termine in non lungo tempo, che il materiale è pron- « to. Ma se esso starà fra le cose non riescite, non « se ne dovrà fare colpa alla mancanza di buona vo- « lontà ».

L' assunto del sig. Quarenghi e il suo disegno muovono a parecchie osservazioni, che il presidente riepiloga encomiando la strenua operosità di lui e bene augurando dell' impreso lavoro. Proponendosi poi che ne venga ad alcuni in particolare commesso un esame più ponderato, affinchè non manchino i desiderati conforti, e giovi forse qualche opportuno suggerimento, ciò è concordemente acconsentito; e la Presidenza conferisce quest' ufficio ai signori prof. G. A. Folcieri, cav. ing. F. Fagoboli, prof. L. Bittanti. Frattanto non ci sembra di poter meglio

compiere questa relazione, che riferendo testualmente uno de' molti articoli:

« *Archeologia militare.* — Scienza che tratta dei modi « e mezzi di guerreggiare usati dagli antichi. Questa « scienza è affatto moderna, e può dirsi non risalire al « di là del secolo XIX. Prima d' allora dagli studiosi mi- « litari non si era cercato mai d' alzare il velo del pas- « sato, di stabilire i fatti, di purificarli dalle favole e dalle « esagerazioni di cui il più delle volte si trovano cir- « condati i racconti di guerre e di quelli interminabili « assedi e combattimenti di cui è ricca la storia. Tutto « quello che si sapeva, era quanto ci venne lasciato « nella Ciropedia, da Dionigi d' Alicarnasso e dagli scrit- « tori posteriori, il tutto alterato dalla superstizione, « dalla poca conoscenza dei fatti, e dall' ignoranza della « scienza militare. Colla decadenza dell' impero romano « si perdettero anche gli scrittori militari; Vegezio fu « l' ultimo, e dopo lui bisogna sorvolare sopra 900 anni « fino ad Egidio Colonna (1285) Come il resto della « storia di quel tempo, anche le notizie del combattere « e del difendersi vennero confuse, perdute fra il tur- « binio dell' irruente invasione dei barbari e l' ignoranza « che attecchiva e s' infiltrava nei popoli. Sulla polvere « da cannone per più di cinque secoli si ripetè la nota « favola del mortaio di Schwartz e l' uso delle bom- « barde a Chioggia nel 1380, e per cinque secoli gli « scrittori militari vi credettero senza curarsi d' altro. « Nessuno in passato pensò, come si erigessero le mura « ciclopiche che cingevano di difese le città, i frammenti « delle quali sono giunti fino a noi; come senza l' aiuto « delle leve e delle ruote ad ingranaggio, sconosciute « negli antichi tempi a quanto si crede, si trasportas- « sero immani pietre, si erigessero colonne di tre metri « di diametro, si elevassero architravi immensi a 30 me-

« tri di altezza. Ed allorquando si contemplano le ro-
« vine di quelle gigantesche fabriche, e si sa che fu-
« rono il più delle volte abbattute dal furore di soldati
« stanchi di lunghi interminabili assedi, fa meraviglia
« come non siasi mai badato a scoprire quali potessero
« essere quelle macchine a noi sconosciute, macchine
« che dovevano possedere una forza d' urto impossibile
« ad ottenersi cogli arieti e le catapulte. E ciò non è
« tutto. Prima dell' applicazione del bronzo e del ferro
« ai bisogni dell' uomo, prima che l' arte avesse inse-
« gnato a fabricare le saette e le spade, come combat-
« tevasi? con quali mezzi i popoli soggiogavansi l' un
« l' altro?

« L' archeologia militare spiegò di molte cose, ma
« molto le rimane ancora. Associatasi alla paleontologia,
« scoprì e pose in luce le *armi di pietra* lavorate, quelle
« appartenenti all' età neolitica, e fra queste le scuri bi-
« penni, le accette, i coltelli, le freccie; le quali erano
« rozze ma taglienti; piccole sì, ma, destramente maneg-
« giate, pericolose; e con quelle combattevansi non solo
« le fiere, ma i nemici; con quelle vere battaglie suc-
« cedevano fra le erranti tribù dei popoli primordiali.

« Quarant' anni fa non si conoscevano guari queste
« cianciafruscole come alcuni le chiamano, ma che pur
« rischiarano un tempo assai remoto ed oscuro. Ora i
« musei ne fanno raccolta, ed eruditi uomini si danno
« a faticose e lunghe ricerche. Il Museo Nazionale di
« Torino ne possiede una ricchissima collezione per le
« indefesse cure di un solerte quanto dotto archeologo, il
« maggiore d' artiglieria cav. Angelo Angelucci; e al con-
« gresso scientifico d' archeologia preistorica di Bologna
« (1872) essa figurava fra le prime, veniva ammirata dal-
« l' eletta schiera dei dotti stranieri e italiani che vi con-
« corsero, e vi otteneva la medaglia coniata in memoria

« di quella prima ed ormai celebre adunanza. Le pu-
« blicazioni dello stesso Angelucci incontrarono pienis-
« simo favore presso gli illustri membri del secondo Con-
« gresso internazionale di antropologia e di archeologia
« preistoriche tenutosi a Brusselles nel 1873.

« La paleografia ancora aiutava ad altre scoperte. Si
« frugarono i più reconditi ripostigli delle biblioteche,
« degli archivi, e si tolsero dall' oblio pergamene, cime-
« lii, scritti d' ogni sorta e lingua, ed i documenti com-
« parsi alla luce ci parlarono chiaramente del passato. La
« commissione di scienziati, che Napoleone I conduceva
« con sè in Egitto, non solo riesciva ad alzare il velo che
« da tanti secoli copriva quelle contrade, ma vi faceva
« utili ed interessanti scoperte sulle antichità militari, e
« inaugurava quella serie di studi archeologici, che al
« presente hanno già dato sì fecondi frutti. Il nipote di
« quel grande uomo, profondo e dotto artigliere, occu-
« possi pure di questo ramo di scienza; studiò al vero le
« antiche macchine nevroballistiche, facendone costruire
« alcune, con grande spesa e fatica, con le dimensioni
« e le forme lasciateci da Vegezio, e quindi publicava
« ancora un aureo libro *Il passato e l'avvenire dell'arti-*
« *glieria,* libro pregevolissimo nel suo genere, per non
« dire unico, ricco di documenti e di notizie archeo-
« logiche.

« Moritz - Meyer per la Prussia, Paolo Henrard pel
« Belgio, Reinaud, Favé, Loredan-Larchet, Bardin, Bru-
« net ed altri per la Francia, l' Omodei, il Venturi, il
« Cibrario, il Novi, e più di tutti l'Angelucci per l' Ita-
« lia, studiarono con amore l' archeologia militare, e pu-
« blicarono i risultati dei loro studi.

« L'Angelucci in ispecie, col suo libro *Documenti ine-*
« *diti per la storia delle armi da fuoco italiane,* e con molte
« altre monografie sulle artiglierie, sopra uomini e tro-

« vati italiani, otteneva il bel vanto di correggere molti « errori storici, tra i quali distinguonsi:

« L' uso accertato della polvere da cannone nel se- « colo XII; onde cade affatto la favola dello Schwartz « e dell' assedio di Chioggia.

« L' esistenza di schioppetti, bombarde e cannoni « un secolo avanti la guerra di Chioggia, e forse tutti di « invenzione italiana.

« Più antica di quanto finora si ritenne la rigatura « delle canne, il tiro al bersaglio colle armi da fuoco, le « palle di ferro da cannoni, la carica a mitraglia, le armi « caricantisi dalla culatta, gli acciarini a pietra focaja, i « fucili a stelo ecc. ecc.

« E non si è che al principio: coll' andare del tempo « l'archeologia militare giungerà a far conoscere il pas- « sato tal quale fu, scevro di esagerazioni e di false cre- « denze; ma occorre agli studiosi molta pazienza e co- « stanza somma, costanza tanto più necessaria, in quanto « che fra i molti increduli vi sono pur anche quelli che « non sanno o per progetto non vogliono conoscere « l' importanza di siffatta scienza ».

Adunanza del 3 maggio 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Il sig. ing. Tommaso Samuelli tratta *delle piene del lago di Garda, delle cause determinanti le medesime, e dei provedimenti atti ad evitarle.* È argomento « della massima « importanza per quegli abitatori, e insieme oltremodo « complesso ed irto di mille difficoltà ». Nè già egli pre- sume di poter superarle; ma stima utile discuterlo e pro- porlo agli studi de' compagni. E comincia da due vecchie

opinioni volgari, cioè di « bocche che le autorità fanno « chiudere a Peschiera secondo le condizioni in cui versa « Mantova », e di « macchine effossorie onde gli Austriaci « mantenevano costantemente espurgati i canali ». Nè l'una nè l'altra è vera. « Sino al 1851 non esistette a « Peschiera alcun manufatto col quale si potesse regolare « il deflusso all'emissario del lago. Solo nel detto anno, « costruendo il ponte ferroviario, si pensò all'eventuale « bisogno di diminuire le acque correnti sopra Mantova, « oppure di rialzarle nel lago di Garda, ed in questo in- « tento fra le pile principali del ponte altre minori se ne « collocarono col duplice scopo di sorreggere un ponte « di legno che sottopassando a quello della ferrovia « aprisse una facile comunicazione fra le due ripe del « Mincio, ed in pari tempo perchè servissero come spalle « di appoggio a delle porte angolari da applicarsi con si- « stema simile a quello dei canali di navigazione. Ma « queste porte, dalla loro costruzione in poi, non furono « mai usate come regolatrici del deflusso acqueo, fatte due « eccezioni. Nel 1855 in occasione della piena autunnale « del Po l'autorità militare fece chiudere tali porte colla « speranza di evitare maggiori allagamenti a Mantova; « operazione che rimase senza effetto, poichè la piena che « danneggiava quella città era causata dall'elevazione « delle acque del Po e dal rigurgito del medesimo sopra « i laghi che circondano quella fortezza. Nel 1866 gli Au- « striaci chiusero alcune di quelle porte per ragioni mili- « tari, fra le quali la principale forse era di elevare il « pelo dell'acqua del lago e rendere i canali più facil- « mente accessibili alle loro grosse cannoniere ». E quanto alle macchine effossorie, « gli Austriaci possede- « vano difatti due cavafanghi, che ritirati da Venezia usa- « rono per l'escavazione dei canali dei porti militare e « mercantile; ma, compiuti quei lavori straordinari, non

« vennero più oltre dai medesimi adoperati in nessuna « parziale *escurazione* ».

Ciò premesso, l'autore divide la sua memoria in cinque capitoli, e cerca nel primo con tutta diligenza le note idrometriche, per assicurarsi quanta verità sia nel lamento di queste piene. Dal genio militare di Peschiera egli ebbe « le massime e le minime di ogni mese dal « 1808 al 1847, in piedi parigini, con riferimento all'i- « drometro esistente nel terzo pilone del ponte di Porta « Brescia, la cui quota di piedi 205. 7. 6 corrisponde allo « zero dell'idrometro di Porta Verona ed allo zero del- « l'idrometro di Desenzano »: ebbe dal genio provinciale di Brescia le note giornaliere fatte all'idrometro di Desenzano dal 1864 al 1873: pel periodo 1849-63 gli valsero i profili grafici originari dello stesso genio militare di Peschiera rappresentanti le medie di dieci in dieci giorni: e supplendo a qualche mancanza cogli scritti del chiarissimo Lombardini, restando soltanto difetto del 1848, compose in uno specchio le *altezze massime e minime mensili del pelo d'acqua del lago dal* 1808 *al* 1873, con un epilogo delle medie annuali che testualmente si riferisce, doppio com'è, cioè de' 22 e de' 23 anni precedenti e d'altrettanti susseguenti il 1851, avendolo l'autore innanzi composto pel primo, indi esteso pel secondo periodo.

« 1. Somma delle medie annuali dal 1808 al 1850 *inclusive*, « cioè anni 42, mancando l'anno 1848, m.ri 38,881

« Media assoluta dal 1808 al 1850 m.ri 0,926

« 2. Somma delle medie annuali « dal 1808 al 1827 *inclusive*, cioè « anni 20, ... » 19,680

« Differenza . . . . . » 19,201

Differenza come nella pag. ant., m.ri	19,201	
« Media assoluta dal 1828 al 1850,		
« mancando il 1848, anni 22, .		» 0,872
« 3. Media dell' anno 1827 . .	» 1,108	
« Sommano le medie dal 1827 al		
« 1850 *inclusive*, cioè anni 23, .	» 20,309	
« Media assoluta dal 1827 al 1850		
« *inclusive*, cioè anni 23, mancando		
« il 1848, ...		» 0,883
« 4. Somma delle medie annuali		
« dal 1808 al 1872 *inclusive* . .	» 62,374	
« Somma delle medie suddette a		
« tutto l' anno 1850	» 38,881	
« Differenza, o somma delle me-		
« die dal 1851 al 1872 *inclusive*, cioè		
« anni 22, ...	» 23,493	
« Media assoluta dal 1851 al 1872		» 1,067
« 5. Media dell' anno 1873 . .	» 1,452	
« Somma delle medie annuali dal		
« 1851 al 1873 *inclusive*, cioè anni 23,	» 24,945	
« Media assoluta dal 1851 al 1873 . . .		» 1,084

Formano i detti specchio ed epilogo un primo allegato. E cercandosi indicazioni vie più precise, si composero in un altro specchio le *altezze medie per ogni decade dal* 1849 *al* 1873, desunte per gli anni dal 1851 al 1863 dai profili grafici del genio militare, e per gli anni 1864 e seguenti dal registro giornaliero del genio civile provinciale di Brescia. Risulta la *media assoluta* di metri 1,066 dal 1851 al 1872 *inclusive*, e di metri 1,083 dal 1851 al 1873, cosi confermandosi, con piccolissima differenza, le due *medie assolute* trovate innanzi.

A fine poi di apprestare quasi anche un pronto giudizio all' occhio, l' ing. Samuelli ordinò i *profili grafici dei peli d' acqua dal* 1825 *al* 1873, dividendoli per maggiore chiarezza in quattro periodi, dal 1825 al 1839, dal 1840 al 1850, dal 1851 al 1861, dal 1862 al 1873; e avverte che, desunte le prime due tavole dal primo allegato, non possono recare indicazioni affatto precise. Da questi profili si pare « una legge che governa l' andamento del pelo « d' acqua del lago. Salve poche eccezioni, si scorge che « fra i mesi di febraio, marzo ed aprile ha sempre luogo « la minima altezza delle acque; che fra i mesi di giugno, « luglio ed agosto ha luogo una piena estiva; e che nei « mesi di ottobre e novembre si verifica una piena au- « tunnale. Le magre di primavera debbonsi ripetere non « solo dalla poca quantità d' acqua che d' ordinario cade « in detta stagione, ma sì ancora dal perdurare delle « nevi e dei ghiacci sui monti del bacino alimentatore: « le piene estive sono causate dallo sgelo delle nevi e « dei ghiacci, e dal contemporaneo vegetare delle alghe ed « erbe acquatiche. Le piene autunnali sono principalmente « dovute alle piogge abbondanti che sogliono in questa « stagione cadere ».

Ora paragonando con tali documenti i due periodi 1827-50 e 1851-73, è manifesto principalmente:

1. la *media assoluta* del posteriore superare la *media assoluta* dell' anteriore di metri 0,201;

2. la linea di *magra* ordinaria essere pel posteriore sopra lo zero dell' idrometro metri 0,740, per l' anteriore metri 0,508, e perciò alzatasi metri 0,232;

3. la *linea di piena* ordinaria essere pel posteriore sopra lo zero dell' idrometro metri 1,657, per l' anteriore metri 1,326, e perciò alzatasi metri 0,331;

4. nel posteriore essere 10 anni di *magra* meno che nell' anteriore, e 5 anni più di *piena*.

Dalle quali « risultanze resta senz'altro provata vera « la prima parte dell'asserto degli abitanti delle ripe la- « cuali del Garda, essersi cioè elevato il pelo d'acqua « dopo il 1851 ».

Uno specchio non meno preciso indica pei due periodi il principio e il termine delle singole *piene* e *magre*. Furon 12 le *piene* nel periodo anteriore, e durarono complessivamente 830 giorni; furono 22 nel posteriore, e durarono 2005 giorni. Le *magre* furono 15 nel primo, durate giorni 1320; e 4 sole nel secondo, durate 201. Ciò basta a dimostrare che, oltre la cresciuta altezza del pelo d'acqua del lago, anche le piene vi son fatte più frequenti e più durevoli: ma l'autore vuol togliere ogni dubio, e però si trattiene a discutere ed a rispondere intorno ad alcune obbiezioni che ama farsi da sè.

Ed accertato così l'aumento dell'acqua, esamina nel secondo capitolo se debbasi recarlo a cresciuta pioggia e al taglio de' boschi. Per ciò che spetta alla pioggia, non potendo avere di meglio per la mancanza di osservazioni prossime al lago, la suppose media tra Milano e Padova, e colle note dei due osservatorii astronomici, l'uno a occidente, l'altro ad oriente, quasi ad eguale distanza, compose lo specchio dell'acqua piovuta nei singoli mesi dal 1828 al 1873. Appare da questo che la quantità nel periodo 1828-50 fu di millimetri 21681, e di millimetri 19946 nel periodo 1851-73, cioè nel secondo 1735 millimetri meno, ossia millimetri 75,44 meno annualmente. Bene ad una dimostrazione precisa occorrerebbero compiute osservazioni meteorologiche di piogge, di nevi, di venti: ma queste si desiderano invano, e invano si vorrebbe pure tener conto della vaporazione, dell'assorbimento de' terreni, e dell'indugio che i laghetti e gli stagni e altre cause fanno al corso delle acque piovane. Laonde il sig. Samuelli aduna e paragona in altri due

specchi minori per ambo i periodi le quantità di pioggia annuali, ed indica in quali anni sono accadute le piene. Contentandosi poi di osservare che nel primo periodo gli anni di piena furono 10, e 16 nel secondo; e che la pioggia fu millimetri 10320 ne' 10, e millimetri 14919,81 ne' 16, e quindi la media annuale millimetri 1032 in quelli, e millimetri 932,49 in questi; vede confermarsi che nel periodo posteriore s' ebbe maggiore numero di piene e più lunghe con quantità di pioggia minore.

Il taglio de' boschi non gli pare che qui abbia parte notevole. Il bacino alimentatore del Benaco, calcolato 2100 chilometri quadrati, ne' quali van compresi lo stesso Benaco per 35, e i laghetti o stagni di Ledro, Tenno, Castel Toblino, Terlago, Cavedine, Molveno, Bondo, con alcun altro più piccolo, è vestito di boschi cedui, e di varie colture, e solo nelle Giudicarie e nella Valle di Ledro eran foreste conifere di qualche momento, troppo piccole a paragone del resto perchè l'effetto del loro taglio si facesse sentire. S' arroge che, « mentre si sono ab-
« battute piante annose che aveano raggiunta la maturità
« economica, altre ne sorgono di giovani ». E quanto al disgregarsi delle rocce e al crescere delle materie portate giù dai torrenti dove il terreno spogliasi della selva, oltre che i luoghi così spogliati non sono in vero che piccolissimi tratti prossimi all' abitato e disposti con lieve inclinazione, è bensì certo che « questo lavorio della natura,
« cominciato coll' esistenza del lago e delle pendici che
« lo circondano, continua tuttora, convogliando più o
« meno macerie secondo che le piogge cadono regolari o
« torrentizie: è pur certo che quest' opera non interrotta
« continuerà fin che rocce si presenteranno da disgrega-
« re, fin che acque correranno verso il bacino del lago;
« e che in forza di questo lavoro della natura il fondo
« del lago subisce una graduale elevazione: e lo sposta-

« mento delle acque che ne deriva, piccolo o grande che « sia, deve di necessità portare una momentanea influenza « sulla elevazione del pelo d' acqua: ma cessata la piena « dei confluenti, cessato il corso delle macerie, perchè « non ritorna tutto nel primiero stato? perchè le acque « non si rimettono al precedente livello?

« Se ciò non succede, egli è perchè *l' emissario non « è capace di smaltire una massa d' acqua eguale a quella « entrata se non in un tempo relativamente lungo oltre la « durata delle intemperie.* Questo assioma, derivante dalla « osservazione dei fatti, induce alla domanda: E perchè « l' emissario presenta queste condizioni? — Qui sta la « questione che deve formare soggetto delle più accurate « indagini, dei più diligenti studi; il cui svolgimento però « deve essere precesso da un rigoroso esame sullo stato « dell' emissario ».

Quest' esame è fatto nel terzo capitolo, e chiarito con una tavola che offre la planimetria. « L' emissario del lago « anteriormente al 1851 era costituito di tre canali prin- « cipali ed uno secondario. Il primo, che chiamerò canale « di mezzo e principale, ha la sua imboccatura fra le « cortine della fortezza larga metri 30,50; tosto varcati i « bastioni, si allarga, forma diverse rientranze ed insena- « ture, attraversa l' interno di Peschiera con una lar- « ghezza media prossimativa di metri 50, passa sotto le « mura che cingono la fortezza a mezzodì sostenute da « un ponte chiamato *i Voltoni*, ed appena traversate le « mura assume la forma di fiume, e dà principio al Min- « cio propriamente detto. Il secondo canale, quello cioè « di Porta Verona, girando l' esterno della prima cinta « anteriormente al 1851 aveva larghezza varia secondo le « rientranze e sporgenze della fortezza; e, dopo aver gi- « rato le mura di mattina, si univa al principale. Il terzo « canale era quello di Porta Brescia, aperto fra la cinta e

« la controscarpa con una sezione che misurava la lar-
« ghezza di metri 19, 10; girava pur esso la cinta verso
« sera, per unirsi a mezzodì della fortezza col principale.
« Un altro piccolo canale secondario esisteva fuori di
« Porta Verona destinato a proteggere la seconda cinta,
« che dopo breve corso rimettevasi in quello di Porta
« Verona pria che questo si unisse al canale principale ».

Nel 1851 costruendosi la ferrovia, intorno a metri 300 a valle della cortina de' *Voltoni*, si gettò il ponte sul Mincio, fra le cui spalle, che hanno fra loro la distanza di metri 126, 61, si fondarono quattro pile principali e dividono la sezione in cinque luci. È ogni pila larga metri 4, 90; e altre pile minori, due per arcata, larghe ognuna metri 1, 95, fondaronsi a reggere un ponte di legno che passa sotto la ferrovia, ed « anco a servire di
« appoggio ad una mano di porte costruite a modo dei
« sostegni di navigazione, colle quali si potesse moderare
« a volontà il deflusso del fiume. Per tal modo l'intera
« sezione fra le spalle venne divisa in 15 luci, ciascuna
« della larghezza media di metri 5, 83, e quindi si lasciò al
« fiume una larghezza libera di metri 87, 51. La soglia o
« platea del ponte per le due arcate estreme è al mede-
« simo livello; e l'ingegnere Elia Lombardini assicura
« trovarsi a livello eguale colla soglia sotto il ponte della
« postale veneta [1]: la seconda arcata verso est ha la sua
« platea metri 0, 85 più bassa della prima, e le rimanenti
« due arcate, cioè la terza e la quarta, hanno la loro più
« bassa un metro della prima e dell'ultima. E tenuto per
« un momento che le soglie delle tre arcate mediane
« siano al medesimo livello, coi dati del Lombardini re-

« [1] Sembra che Lombardini intenda parlare del ponte dei « *Voltoni*, poichè il ponte interno sul canale principale e quello di « Porta Verona sono costrutti in legno ».

« sterebbe stabilito che le soglie suddette si trovano a « metri 3, 05 sotto la piena del 1816 che toccò metri 1, 94, « oppure a metri 1, 11 sotto lo zero dell'idrometro di Porta « Verona, ed a metri 0, 60 sotto la soglia del ponte della « postale veneta. Questo risultato non collimerebbe esat- « tamente colle mie osservazioni, poichè, segnando l'idro- « metro di Porta Verona metri 1, 60, ho osservato un' al- « tezza d'acqua di metri 1, 70 per la prima arcata, di « metri 2, 55 per la seconda, di metri 2, 70 per la terza, « di metri 2, 70 per la quarta, di metri 1, 65 per la quinta; « e quindi ritenute le platee estreme orizzontali con quella « sotto il ponte della postale veneta, le intermedie nel caso « supposto riuscirebbero a metr. 1, 00 sotto la medesima.

« Una livellazione praticata dal genio militare nel « 1868 offrirebbe un dislivello di centim. 39, 20 sul pelo « d'acqua dell' idrometro al molino Otello, sopra una di- « stanza approssimativa di metri 1300. Tenendo conto di « questo dato, e ritenuto che dall' idrometro al ponte fer- « roviario corre la distanza di metri 560, la pendenza as- « soluta proporzionale del pelo d'acqua risulterebbe di « cent. 17. Ora dalle osservazioni fatte sulle altezze d'acqua « alle soglie del ponte si avrebbe che queste si trovano, « non tenendo conto della differenza del pelo d'acqua, « alla prima arcata a m.ri 0, 10 sotto lo zero dell'idrometro

« » seconda » » 0, 95 » »
« » terza » » 1, 10 » »
« » quarta » » 1, 10 » »
« » quinta » » 0, 05 » »

« e se si aggiungono i centim. 17 di dislivello, la posi- « zione definitiva delle ridette platee sarebbe determinata « alla prima arcata a m.ri 0, 27 sotto lo zero dell'idrometro

« » seconda » » 1, 12 » »
« » terza » » 1, 27 » »
« » quarta » » 1, 27 » »
« » quinta » » 0, 22 » »

Colla costruzione del ponte s' è ivi poi ristretta la sezione del fiume. Ciò è reso evidente nella planimetria che il sig. Samuelli trasse dalle mappe censuarie, e confermato « dalle topografie militari della fortezza ante- « riori al 1851, onde risulta che la sezione trasversale « misurava allora klafter 83, pari a metri 157, 36 », cioè met. 69, 85 più della luce presentemente libera. Questa differenza veniva in parte occupata da un rivellino ora distrutto, « ma ad ogni modo è innegabile che un notevole « restringimento è seguito. Nè si deve dimenticare l' osta- « colo delle pile collocate nel mezzo della corrente deter- « minanti attrito e rigurgito, e la viziatura maggiore in- « dotta allo sbocco del canale di Porta Brescia obligato « a una tortuosa risvolta, mentre prima trovava un più « facile deflusso pel canale che esisteva a ponente del « rivellino ».

Aggiungasi ciò che fu eseguito ne' canali superiori al ponte. « Dopo il 1851 gli Austriaci, attivata sul lago una « flottiglia, sentiron bisogno di un porto, non solo capace « di ricevere le loro imbarcazioni, ma che fosse protetto « dai cannoni della fortezza. In allora posero mano ad « un allargamento del canale di Porta Verona, renden- « dolo capace di ricevere anche in tempo di magra va- « pori e cannoniere, e costruirono il molo destinato a « proteggere il porto dalla parte del lago. Più tardi vo- « lendo rendere il porto militare affatto indipendente, al- « largarono ed approfondirono il canale esterno alla se- « conda cinta, rendendolo capace di contenere i più « grossi vapori che galleggiavano sul Garda.

« Dalle cose fin qui dette emerge chiaro, che, men- « tre l' emissario del lago apparentemente risulta costi- « tuito da quattro canali, sostanzialmente si deve rite- « nere al ponte della ferrovia che rende obligata e vin- « colata la sezione del fiume ».

L' autore non manca pure in questa parte di notare diversi ostacoli i quali ad ogni tratto ritardano il corso dell' acqua, in ispezie gl' isolotti frequenti sopra e sotto al ponte, coperti di rigogliosi canneti, ove sono le pesche con loro graticciate disposte oblique alla corrente: quindi gl' interrimenti ne' canali, massime in quello di Porta Brescia, che di continuo crescono per le alghe e l' altre erbe onde promovonsi i depositi delle torbide. E per non omettere nessuna delle cose che a ciò poco o molto si riferiscono, prese da uno studio del sig. ing. Gaetano Vicenzoni notizia di alcuni punti del fondo del lago anche fuori del canale, così riferendo l' altezza dell' acqua sopra la massima magra:

Appena fuori delle mura della fortezza, . . . met. 1,07
Met. 29 distante dal punto precedente verso il lago, » 1,65
» 78 » » » » 0,77
» 34 » » » » 1,90

Le quali altezze, perciocchè « un sistema diverso dai « soliti nel registro idrometrico di Peschiera trasse in « errore l' ing. Vicenzoni e lo portò a stabilire la massima magra a centim. 60 sopra lo zero dell' idrometro, « devono essere aumentate di centim. 60 per ottenere « l' altezza reale sopra lo zero ». E si avverta infine « che « questi scandagli furono eseguiti sopra una linea non « perfettamente ortogonale alla sezione della bocca, ma « alquanto obliqua e piegante verso il canale aperto e « scavato per uso della flottiglia militare »; che le recate misure dimostrano ineguale ed ondulatorio il fondo; e che a metri 107 di distanza dall' imboccatura del canale è adunato un considerabile banco di fango.

Nel quarto capitolo si cercano le *cause dell' avvenuta elevazione della media assoluta delle acque dopo il* 1851. « La portata dell' emissario è imperfetta nei casi eccezionali », scrisse l' ingegnere Negrelli nel rapporto 3 no-

vembre 1851 al maresciallo Radetzky. Fu però, soggiunge il sig. Samuelli, bastante a mantenere dal 1828 al 1850 la media assoluta di metri 0,883, che salì a metri 1,084 nel periodo successivo: e questi dati lo portano senz'altro e da bel principio a conchiudere, che « col ponte si « accrebbe l'imperfezione dell'emissario, e ad esso ma- « nufatto e non ad altro » s'ha ad attribuire l'accennato alzarsi delle acque. Ei sa che il suo « asserto suscite- « rebbe le ire del Negrelli, ma le cifre son qui, dice, « per darmi ragione... Il corpo del genio ferroviario inca- « ricato della costruzione del ponte calcolò che occor- « resse per l'emissario una sezione libera di metri 87,51, « quale attualmente sussiste. Coi casseri provisorii per la « fondazione delle pile si riduceva la sezione a metri 47, « e poi in un'epoca di piogge dirotte, quale nell'au- « tunno 1851, quando appunto sarebbe stata necessaria « la maggior sezione possibile, si dichiarava che la stra- « ordinaria elevazione dipendeva *dalla grandiosa massa* « *delle acque pervenute nel lago in breve tempo, non dalla* « *diminuzione artificiale dell'emissario.* Se la Direzione « superiore delle publiche costruzioni avesse detto in- « vece, — La ferrovia è opera di publica utilità, e la si « deve compiere, qualunque cosa ne avvenga —, avrebbe « avuto per lo meno il merito della franchezza. L'inge- « gnere Lombardini all'incontro nel 1855, quando an- « cora non poteva avere dati di confronto, essendo « troppo recente la costruzione del manufatto, leggeva « alle adunanze dell'Istituto lombardo: — La massima « piena anteriore del 1816 fu di metri 1,94 sullo zero, « e la più recente del 12 novembre 1851 giunse a metri « 2,13, superando l'altra di centim. 19, e di 25 quella « del 1839. Ma ciò devesi in gran parte agli impedimenti « dell'emissario durante la costruzione del ponte della « ferrovia sul Mincio. Alteratasi con questo la sezione

« dell' emissario stesso, le successive altezze sullo zero « dell' idrometro di Desenzano non sarebbero più con- « frontabili colle anteriori —. E valgano queste linee del- « l' ing. Lombardini a controbilanciare le gratuite asser- « zioni di chi mostrò ubbidire ad una parola d' ordine, « data forse per evitare giusti e reclamati compensi, piut- « tosto che seguire i severi dettami di una scienza fra « tutte la esatta ».

Non trascura il nostro collega le altre cause a cui si possono i lamentati effetti riferire, ed esamina prima il sopraccennato banco di fango. Non sa bene assicurarsi se sia recente o antico, e intorno alla sua formazione mette innanzi due ipotesi. « Allorchè forti burrasche agi- « tano le acque de' bassi fondi di Peschiera, è naturale « che abbian luogo le torbide. Or mentre il vento spin- « gendo le acque verso l' emissario le fa innalzare, e que- « sto non è capace di tutte prontamente smaltirle, deve « succedere un movimento di rigurgito ; ma in pari tempo « le onde urtanti contro le mura e contro il molo mili- « tare sono costrette ad un rimbalzo, e determinano una « ondulazione in senso contrario al vento. Una linea vi « deve essere lungo la quale le due forze si elidono, e « su quella linea deve rendersi più facile la deposizione « delle torbide ». Da ciò forse nacque il banco di fango. E nacque forse dai lavori degli Austriaci, che, costru- endo il porto militare e il mercantile, si spinsero nel lago e scavarono « un largo canale sino a trovar acque « profonde. Promovendo un maggior richiamo d' acque « da questo lato, non potrebbe essere derivata una dimi- « nuzione di velocità verso il canale principale, e quindi « essersi favorita la deposizione delle torbide? » Osserva però che « i cavitelli per l' ancoraggio delle cannoniere, « collocati dagli Austriaci a qualche distanza dalla for- « tezza, lascierebbero credere che il banco sia di vecchia

« data... Del resto non si deve dimenticare che dista me-
« tri 107 dall' imboccatura del canale; che giace in
« aperto lago, ove la sezione larghissima in confronto di
« quella del canale supplisce alla profondità ». Per lo
che egli è d' avviso che il detto banco « non influisca
« nè punto nè poco a mantenere rialzate le acque »:
e ne trae la prova dal citato studio dell' ing. Vicenzoni,
che è un progetto di spurgo del canale principale su-
periormente al ponte interno di Peschiera, a fine di
rendere quel canale capace dell' approdo dei battelli a
vapore.

« Nel giorno de' suoi rilievi il predetto ingegnere
« misurò, appena fuori delle mura,. . . . m.ri 1,07
« e alla distanza di 107 metri, . . m.ri 0,77
« Altezza dell' orizzontale di base
« della livellazione sopra lo zero
« dell' idrometro . . . . . » 0,60 » 0,60

« Sommano » 1,37 » 1,67

« Ora la larghezza dell' imboccatura del canale es-
« sendo di metri 30,50, la sezione d' acqua in quel
« giorno corrispondeva a . . . . . m.ri q. 50.93
« Al luogo del banco l' altezza dell' acqua
« era di metri 1,37; la larghezza fra la
« punta del molo militare e la sponda op-
« posta sarebbe di circa metri 240. Asse-
« gniamo solamente metri 40 per alimen-
« tare il canale; ed avremo che sopra quei
« metri 40 sarebbe passata una sezione di
« acqua eguale a . . . . . » 54,80

« cioè maggiore di quella del canale . . » 3,87

« Con analogo conteggio supponendo che l' acqua in
« stato di magra discendesse all' imboccatura del canale

« a metri 0, 50, si avrebbe una sezione di metri qua-
« drati 15, 25. In questo caso al sito del banco l'acqua
« non presenterebbesi più alta di metri 0, 20, e quindi
« per ragguagliare la sezione al canale occorrerebbe una
« larghezza di metri 76, 50. Sulla larghezza totale preac-
« cennata di metri 240 resterebbe un avanzo di metri
« 163, 50 con maggiori profondità per alimentazione de-
« gli altri canali, e per supplire alle differenze di velo-
« cità »

Accusano altri siccome impedimento o indugio soverchio allo scaricarsi del lago la fanghiglia, l'erbe e le canne che ingombrano i canali In vero la convenienza di spurgare i canali è manifesta ad ogni occhio, ed una commissione adunatasi il 25 maggio 1868 per far ragione alle istanze mosse dai consorzi delle *degagne* irrigue del Mantovano, non solo la riconobbe, ma ne indicò i siti e le singole misure. Quella commissione propose doversi scavare metri cubi di materie 22,000 dal canale di mezzo, 4,000 da quello di Porta Brescia, 20,000 da quello di Porta Verona, e 10,000 dal ponte dei *Voltoni* alla ferrovia, in tutto metri cubi 56,000, giudicandovi per la spesa interessati in grado diverso il ministero della R. Marina, il R. Demanio, il comune di Peschiera, il ministero della Guerra, la società delle ferrovie dell'Alta Italia, i consorzi delle *degagne* della provincia di Mantova. Il sig. Samuelli crede esser mestieri di maggior lavoro nel canale di Porta Brescia, dov'è più interrimento che negli altri, e minore in quello di mezzo: ma lasciando stare queste proporzioni, e la velocità impedita dal frequente rigoglio delle canne e delle alghe, e solo tenendo conto delle sezioni, « premesso che il giorno
« in cui queste si rilevarono l'idrometro di Porta Ve-
« rona segnava metri 1, 60, fatti gli opportuni con-
« teggi, nel dì dei rilievi si aveano le sezioni acquee:

« All'imboccatura del canale di Porta Brescia m.ri q. 37, 64
« Al canale di Porta Verona, a metri 60 a
« valle della confluenza del canale della
« marina mercantile, cioè al punto più ri-
« stretto del canale stesso, ... » 48, 25
« All'imboccatura del canale interno o principale » 73, 98

« Sommano » 159, 87
« Somma delle sezioni acquee sotto il ponte
« della ferrovia . . . . . » 190, 73

« Differenza in più al ponte » 30, 86
« Questo risultato varrebbe per ora a sempre più pro-
« vare il bisogno di spurgar i canali che presentano com-
« plessivamente una sezione inferiore a quella del ponte ».

Ei dubita però che il provedimento sia per abbassare il pelo medio del lago, cui non cessa di stimar dipendente dal manufatto del ponte, e da esso dipendere gli interrimenti, tal che, anche eseguiti gli spurghi, più o men presto quelli si rinnoverebbero. Il canale principale, dall' imboccatura al ponte de' Voltoni, corre metri 350, colla media larghezza di metri 54, sì che la superficie è di metri quadrati 18,900, e scavandovi metri cubi 22,000 di fango, se ne abbasserebbe il letto di poco più di un metro. Il canale di Porta Brescia, lungo metri 850, largo 20, ha metri quadrati 17,000 di superficie, e però collo sgombramento di metri cubi 4000 non s' abbasserebbe che di centim. 23. Il canale di Porta Verona, che dovrebbe purgarsi a partire dal porto militare, per un tratto di metri 400 colla larghezza di 35, e quindi nella superficie di metri quadrati 14,000, collo sgombramento di metri cubi 20,000 s' abbasserebbe metri 1,42, che le ineguaglianze nel canale ed altri accidenti, ridurrebbero a un metro. Con questi accrescimenti di profondità le sezioni

acquee sovraindicate s' accrescerebbero:

All' imboccatura del canale	Porta Brescia	met. q.	4, 41
» »	Porta Verona	»	25, 00
» »	principale,	»	30, 50
	In tutto	»	59, 91
Laonde la somma delle sezioni de'canali, già di		»	159, 87
	riuscirebbe di	»	219, 78

superando di metri quadrati 29, 05 la somma delle sezioni sotto il ponte della ferrovia. Con che « i canali a « monte del ponte non potrebbero considerarsi che come « un prolungamento del lago fino al ponte stesso, vero e « reale emissario. Di qui la facilità nel ripetersi degl' in- « terrimenti quando gli attuali saranno stati sgombrati. A « monte poi del ponte e lungo le sponde gl' interrimenti « ripetono anche la loro origine dalla disposizione delle « platee delle arcate laterali più alte delle intermedie », onde il filone si mantiene in queste, e per le due laterali l' acqua scorre più lenta.

Per tutte le quali cose il sig. Samuelli vorrebbe pure, insieme colla sovraccennata commissione, che si dia mano sollecitamente allo spurgo de' canali, sì « perchè « ciò assolutamente esige una ben intesa manutenzione « che mai non dee venir meno nelle publiche opere »; sì perchè, lasciando così andar la bisogna, sono sul crescere a dismisura gl' interrimenti; e perchè si vedrà così in effetto se valga questo rimedio ad abbassare le acque del lago, « stando la presunzione, sin tanto che la luce « delle sezioni dei canali è minore di quella delle sezioni « del ponte, che gli infangamenti sien quelli che costitui- « scono l' imperfezione dell' emissario ». Ma egli, come si disse, giudica transitorio tale rimedio, e necessarie ad un rimedio radicale e durevole altre opere, che duolsi di

non potere e per la fretta e per altri motivi studiare con tutti gli argomenti, mentre tuttavia dall' esame dei luoghi e delle condizioni generali dell' emissario raccolse tanto, se non da presentare un progetto, almeno da trattarne in generale, il che fa nell' ultima parte del suo scritto, la quale ha per titolo: *Opere colle quali si potrebbe correggere l' emissario e diminuire le piene del lago.*

Da oltre un secolo si agitano studi per liberar Mantova dalle inondazioni. Il Lombardini, proponendo argomenti a impedirvi il rigurgito del Po, in uno proponea, che, durante le piene del fiume, sia a Peschiera per mezzo di porte rattenuta l' acqua nel lago; e che ad abbassare permanentemente il pelo di questa di circa centimetri 40, affinchè rialzandosi per la chiusura dell' emissario non rechi danno alle proprietà ripuali, « si tolgano i « molini di Otello o della Pietà, e si costruisca uno scari- « catore di fondo ai molini di Salionze ». Seguendo appunto quest' idea nella costruzione del ponte della ferrovia fra le pile principali collocaronsi le minori munite di porte angolari. Ma nel 1868 avendo il consiglio comunale di Mantova commesso questo studio ad una speciale giunta d' ingegneri, « convinta questa che le inondazioni di Man- « tova derivano dalle acque più elevate che prendono « strada per le tombinature e pel Rio traversante la città, « propose una difesa perimetrale a fine di impedire che « le acque di piena prendano le vie sopraccennate »; e sebbene la proposta abbia incontrato grande contrasto, venne da ultimo approvata con relazione 27 ottobre 1873 da una giunta eletta dallo stesso consiglio comunale negli ingegneri Giani, Cavalletto e Lanciani. Così, « escluso « il bisogno di chiudere l' emissario del lago, le pile in- « termedie del ponte ferroviario di Peschiera ad altro non « servirebbero che a sostegno del ponte di legno sot- « topassante a quello della ferrovia ».

Ora prima del sopraccennato giudizio l'ingegnere Samuelli, in una relazione 10 settembre 1873 ai municipii della Riviera di Salò pei quali si mise a queste indagini, facea conoscere che, se non fosse stato quel pensiero di doversi chiudere l'emissario a Peschiera con porte che non si saprebbe dove meglio appoggiare che al ponte, il progetto più semplice e pratico per ricondurre il lago al primo livello sarebbe stato di togliere le dette pile intermedie e regger con sostegni di ferro il ponte sotto la ferrovia; con che la sezione otterrebbe metri 19, 50 d'allargamento, bastevole, se congiunto collo spurgo de' canali. Ma stimando allora che non si potesse toglier le pile intermedie, esaminando le proposte del Lombardini, dubitava che l'assestamento del Mincio pel tratto da Peschiera a Salionze fosse per riuscire « or che lo stato dell'emissario è cangiato. Lom-
« bardini ha calcolato la differenza di livello fra Peschiera
« e Salionze a metri 0, 89 sopra la lunghezza approssi-
« mativa di met. 3,600, e quindi met. 0, 247 per 1000. Da
« una recente livellazione praticata dal genio militare si
« hanno i seguenti dati:

« *a.* Pelo d'acqua del giorno 12 ottobre 1868 all'idro-
« metro di Porta Verona . . . met. 1, 480
« *b.* Media altezza del lago . . . . . » 1, 100
« *c.* Eccedenza sopra la media pel giorno 12
« ottobre 1868 . . . . . » 0, 380
« *d.* Elevazione della media del lago sul livello
» del mare . . . . . » 69, 167
« *e.* Elevazione del pelo d'acqua ai molini di
« Salionze . . . . . » 67, 583
« *f.* Differenza fra la media del lago e il pelo
« d'acqua ai molini di Salionze . . » 1, 584
« *g.* Differenza fra i molini di sopra e di sotto
« Salionze . . . . . » 0, 966

« Se questi dati ci somministrano elementi per co-
« noscere i livelli alla superficie dell' acqua, non sono
« egualmente capaci di dare una giusta idea dello stato
« del fondo, restando indeterminato il punto preciso li-
« vellato ai molini di Salionze, cioè se alla sommità o
« al piede del salto, come non si conosce l' altezza
« d' acqua in tale località. Egli è per questo che mi at-
« terrò alla differenza data dal Lombardini, riservando
« ulteriori studi quando si avesse a formulare un pro-
« getto definitivo, ed osservando che se il prelodato in-
« gegnere avesse desunto tale differenza, come è sup-
« ponibile, anteriormente al 1851, in tal caso non rap-
» presenterebbe forse più il vero stato delle cose, mentre
« le platee del ponte collocate alquanto basse devono
« concorrere a diminuire la pendenza del fiume a valle
« del ponte.

« Ora supposto ridotto il fiume regolare con una li-
« velletta uniforme di 0, 247 per 1000, distrutti i mo-
« lini di Peschiera ed anche quelli di sopra Salionze col-
« locandone un maggior numero ed in linea obliqua al
« salto di sotto Salionze, tolti tutti gli ostacoli che per
« animare i molini attuali sostengono elevate le acque,
« tolte le due pesche immediatamente a valle del ponte
« della ferrovia, ritagliato qualche isolotto che più in-
« gombra l' alveo del fiume, egli è certo che la velocità
« dell' acqua nel tronco di fiume inferiore al ponte ver-
« rebbe aumentata; e procurando per tal modo un mag-
« gior richiamo dalle luci del ponte stesso, si otterrebbe
« sicuramente un beneficio sul livello del lago.

« Del resto abbiamo veduto che, spurgati i canali,
« la sezione libera al ponte sarà minore della somma
« delle sezioni dei canali stessi, e stante questa circo-
« stanza e considerato ancora che la velocità che si è
« voluto imprimere alle acque dal ponte della postale

« veneta a quello della ferrovia, in ragione di una pen-
« denza assoluta di centim. 60 sopra circa metr. 300,
« cioè del 2 per 1000, non può mantenersi a valle del
« ponte susseguendo un tratto di circa met. 3,600 colla
« pendenza di 0, 247 per mille, sono inclinato a credere,
« che se le opere proposte da Lombardini, oppure una si-
« stemazione del fiume, potevano sortire un pieno effetto
« prima della costruzione del ponte ferroviario, ora non
« possono bastare a ridurre al prisco livello le acque del
« lago, e molto meno ad abbassarle di altri 30 ai 40
« centim. oltre la media assoluta anteriore al 1851, ab-
« bassamento di assoluta necessità qualora si continui a
« vagheggiare il chiudimento delle porte di Peschiera in
« occasione delle piene del Po.

« In questa condizione di cose mi sembra che l'aper-
« tura di un nuovo canale soddisfarebbe meglio allo
« scopo. Quindici metri di larghezza e met. 1, 60 di al-
« tezza d' acqua, segnando l' idrometro met. 1, 60, sareb-
« bero sufficienti a pareggiare presso a poco la diffe-
« renza tra la sezione libera al ponte e quella dei ca-
« nali. Questo nuovo acquedotto dovrebbe naturalmente
« staccarsi a monte del ponte e sulla sinistra dell' emis-
« sario, sottopassare la ferrovia, e scaricarsi in Mincio
« ai molini di Salionze, poichè se si facesse entrar pri-
« ma, i molini predetti sarebbero facilmente allagati, e
« non si avrebbe un' adeguata pendenza necessaria ad
« imprimere una certa velocità. Non sono molti anni che
« si progettava di derivare dal Garda un canale d' irri-
« gazione: ora quest' opera di fecondazione si renderebbe
« più facile, eseguito che fosse il progettato tronco di
« canale, e il governo potrebbe anche indennizzarsi della
« sostenuta spesa cedendo il canale alla società d' irri-
« gazione. Così esso tutelando gli interessi dei paesi la-
« cuali faciliterebbe anche lo svolgersi e il compirsi di

« un' opera destinata a fertilizzare una notevole esten-
« sione di terreno, con vantaggio non solo de' proprietari,
« ma anche della publica amministrazione, che dal ra-
« pido ed esteso svilupparsi dell' industria e dell' agricol-
« tura deve aspettarsi la propria ricchezza ».

Tolto il pensiero che bisogni a pro di Mantova rattenere a Peschiera le acque del lago, l'autore omai libero consiglia « la demolizione delle citate pile interme-
« die, che dovrebbe effettuarsi fino al piano delle platee,
« lasciando intatte le fondamenta, sulle quali si dovreb-
« bero conficcare le stilate di ferro sorreggenti il ponte
« di legno ». E notando che le pile principali saranno di gran giovamento nel condurre il lavoro, non vuole omesse le altre opere suggerite, cioè « l'abolizione delle pesche
« immediatamente a valle del ponte, e la distruzione de'
« citati molini colle relative dighe che mantengono ele-
« vate le acque ».

Essendo poi naturale che, chi propone alcune opere, ne indichi la spesa, almeno approssimativa, ei la calcola pel canale di complessive L. 500,000; e per la demolizione delle pile di circa L. 8,000 a ciascuna arcata, e quindi per tutte cinque di L. 40,000; e di L. 100,000 per la demolizione delle pesche, dei molini, delle dighe, e pei corrispondenti compensi. E conchiude che « con tali risultanze il Governo
« non dovrebbe esitare un momento a soddisfare i giusti
« reclami degli abitanti del lago, che alla fine null' altro
« domandano se non la tutela delle loro proprietà contro
« danni cagionati, non da circostanze climateriche irri-
« mediabili, ma da un manufatto, che, sebbene eretto
« sotto il regime di un altro governo, non resta per que-
« sto di essere una proprietà nazionale, accettata qual
« era, coi relativi diritti ed oneri ».

Sono le cose dette dall' ing. Samuelli argomento a diverse considerazioni a' signori Costanzo Glisenti, nob. ing. Cesare Piazzi, cav Gabriele Rosa, prof. Giannantonio Folcieri, cav. d r Rodolfo Rodolfi, cav. ing. Felice Fagoboli. E poichè l' intento è di togliere i dubi intorno alla vera causa del male ed alla efficacia degl' indicati rimedi, e l'autore crede che non sarà di piccol peso nè privo di utilità il giudizio dell' academia, viene proposto che la presidenza commetta ad una speciale giunta lo studio diligente del lavoro di lui; la quale ne riferisca. Questa proposizione, messa ai suffragi, è accolta, e il presidente elegge la giunta ne' signori ingegneri cav. Felice Fagoboli, cav. Federico Ravelli e nob. Cesare Piazzi.

Adunanza del 17 maggio 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

I Il sig. dottore G. B. Manzini, chiamato fra i periti medici nel processo di Vincenzo Verzeni circa un anno fa alle assisie di Bergamo, stima non inutile svolgere nel modo più ampio e compiuto innanzi all' academia lo studio di quegli orridi fatti, per chiarire vie più quanta parte v' ebbe la conoscenza e la libera elezione, senza cui non sarebbero atti umani, ma stragi di belva. « Il « Verzeni, appena ventenne, strangolò, spogliò nuda Gio- « vanna Motta, e fattala in pezzi e deformata, nascon- « deva parte de' visceri nel cavo di una pianta, e in sito « poco lontano alcuni pezzi muscolosi, e le vesti sotto « un mucchio di steli e foglie di giallo turco. Il 27 « agosto 1871 sacrificò in modo non meno stranamente « crudele Elisabetta Pagnoncelli d' anni 28, alla quale, « oltre che strangolata e denudata, con altre immani le-

« sioni si rinvennero tre spilli infissi nel dorso, ed altri « disposti a breve distanza sul terreno ». E aveva innanzi tentato di strangolare Marianna Verzeni sua cugina, e alcune altre. Pei quali fatti destandosi « nella intuizione « psicologica de' giudici il sospetto di una complicazione, « o di un intervento o cieco dominio della materia bruta « o elemento morboso, veniva sottomesso a lungo ed « accurato esame medico psicologico per vari mesi a « Bergamo e a Brescia ».

Avendo bene presente che per essere « gli organi gli « strumenti e gli eccitatori del pensiero, lo stato loro « costituisce la condizione materiale di ogni operazione « dell' intelligenza, e dee quindi la loro fisiologia e pa- « tologia essere fiaccola rischiaratrice di ogni questione « di psicologia morbosa », comincia il nostro dottore col- l' esame fisico. Tranne un certo grado di strabismo al- l' occhio sinistro, che, non ostante « la regolarità e sim- « metria de' lineamenti del volto e la normale circon- « ferenza della testa, imprime alla fisionomia un' espres- « sione forse meno accettevole, e tranne un' incurvatura « leggiera all' indentro della gamba destra, conseguenza « d' un' osteite o affezione flemmonosa patita nell' età in- « fantile », nessun altro indizio di fisica infermità scor- gesi nel Verzeni; che, « nato da parenti sani, sortì una co- « stituzione sana e robusta, temperamento sanguigno lin- « fatico, scevro di qual sia labe o discrasia che svan- « taggiosamente influir potesse sul fisiologico ed armo- « nico funzionare de' suoi visceri ed organi. Ha tinta « rosea, muscolatura bene sviluppata e forte, nutrizione « vantaggiosa pur colla dieta non lauta del carcere, sensi- « bilità normale [1], mobilità spigliata, mangia di gusto, di-

[1] « Normale pure la sensibilità a' medicamenti, poichè in una « diarrea sentì tosto il buon effetto de' rimedi a dose ordinaria, « contro il consueto de' pazzi; e normale la sensibilità cenestetica,

« gerisce a meraviglia, dorme talvolta anche di giorno, « non si risente ne' mutamenti atmosferici [1], nè accusa « quel malessere fisico morale così comune a chi è sotto « disagi cerebro-nervosi, e solo prova qualche molestia « nella gamba che gli restò, come si disse, incurvata sin « dall' infanzia ». E procedendo all' esame psicologico, parla con ordinato discorso delle faccende rurali; come egli allevi per suo proprio conto in casa colombi e ne guadagni quattro o cinque lire al mese: del suo affetto a' congiunti; al padre, non ostante la gretta e tirata economia; a' nipotini, pei quali si torrebbe, dice, il pane di bocca. Intorno a che tosto l' egregio Manzini rammenta l' avviso di Esquirol, essere uno de' caratteri più speciali dell' alienazione della mente il disordine delle affezioni morali, l' interrompersi e l' assopirsi de' sentimenti di benevolenza per la famiglia e per gli amici, com' è il ridestarsi loro felice indizio del ritorno della salute; e cita le parole del d.r Clerici, aver « la pazzia per essenza un « morboso cambiamento della sensibilità affettiva, per « forma accidentale e variabile un disordine analogo se- « condario della sensibilità intellettuale, e per ordinaria « associazione uno stato di eccitamento o di avvilimento « della sensibilità organica ».

Riferisce poi come il suo accusato non si chiudeva alle altrui indagini. « Non avaro di parole, narrava ch' era « accorso una festa all' ora dei vespri alle grida di sua « cugina Marianna, ma s' era arrestato al vederla ignuda « al sommo della scala; e accusava di malevolenza la

« poichè sentiva molestie nella gamba che fu ammalata; ciò che « non fa un pazzo ».

[1] « Veggasi la Memoria del prof. Lombroso premiata dal R. « Istituto Lombardo, *Influenza delle condizioni meteorologiche sullo « sviluppo, corso ed esito delle alienazioni mentali* ».

« donna che asseriva d' averlo veduto uscire dalla stanza « della cugina stessa . . . False chiamava e bugiarde Bar- « bara Bravi, Margherita Esporito, le due Previtali e la « Galli, e falso aver esso ad una di queste con violenza « tolto un fazzoletto; ma averlo comperato ad una fiera; « ed una sua parente fattovi l' orlo con refe rosso, ed « essere un accidente fatale per lui la perfetta eguaglianza « dei due fazzoletti. Non ebbe egli graffiature mai al volto « per atti aggressivi contro persona; e certo aver preso « sbaglio le donne che alla statura e alla giacchetta di « pelucco presumono riconoscere in lui l' uomo che tentò « strangolarle ». Molti han simile statura, e quell' abito è nel suo paese assai comune. Ei visse ognora onesto, assiduo al lavoro de' campi e alla chiesa. Il 28 agosto 1871 andò con altri a vedere le membra della infelice Pagnoncelli, orrendamente squarciate: udì parlare di spilli, ma non li scorse; e il 10 dicembre 1870, al caso della povera Motta, giovinetta quattordicenne, il colse tale ribrezzo, che non sapeva alla cena inghiottir cibo. Del quale assassinio sospettò, per le parole d' un farmacista da Suizio, autore il Comerio, accusato anche di aver tentato di strangolare una certa Grippa. La Previtali ei non la incontrò in nessuna ora. E interrogandolo il giudice, come mai s' accordino i testimoni ad accumulare contro esso indizi, e perchè abbia pregato il Bravi che non dicesse averlo visto uscire dal campo là presso al sito ov' era la Pagnoncelli stata poc' anzi uccisa, « si contorce, imbiz- « zisce, e con lingua procace e torvo cipiglio esce senza « punto smarrirsi a dire, che la sua famiglia è fatta se- « gno, siccome laboriosa, economa ed agiata, all' invi- « dia di molti che non seppero procacciarsi con pari « industria e fatica simile condizione ».

« Nei nostri colloqui, così il Manzini, si dovette an- « che divagare pel lubrico sentiero della venere solitaria,

« alla quale il Verzeni afferma di non avere sacrificato « se non rare volte e per l'altrui esempio in carcere, « e non aver mai avuto congressi carnali con donne: « su di che mentre noi abbiamo per una parte in lui « scorta la più grande famigliarità con un linguaggio « senza pudore, e la conoscenza degli atti più osceni, e « potuto vedere che lo stato delle parti del suo corpo « non attesta la castità asserita, ci siamo in pari tempo « studiati con ogni psicologica strategia fra i molti di- « scorsi d'entrare nel misterioso labirinto del di lui di- « namismo psichico, per sorprendere possibilmente e « scernere l'insano o brutale motivo che lo condusse a » tentare tanti assassinii presso che tutti allo stesso modo, « e a consumarne due, uno de' quali con strazio così « efferato... Ma con un' abilità non comune nel suo ceto, « nella sua età e condizione, ei si rimane tetragono, e « schermendosi dalle nostre esplorazioni, lascia trapelare « la noia e l'ira col frequente sbadiglio e col frequente « sputare, fenomeni che non di rado si osservano negli « interrogatorii dei delinquenti di professione ».

Sebbene pertanto la enormità de' misfatti rendesse il nostro perito « perplesso in crederne capace un uomo « nell' età de' più dolci sentimenti e delle più soavi il- « lusioni, quando non fosse ludibrio della più umiliante « delle infermità », avendo pure presente la sentenza di Leaunier, - ogni assassinio dipendere da veemente passione, o da interesse, o da pazzia -, tuttavolta come l'esame fisico rimove ogni dubbio di coercitiva influenza, di pari la stima di tutte le notate circostanze toglie ogni dubio di malattia nello spirito. In fatti non alcoolismo, non vizi cardiaci, non incipiente rammollimento cerebrale, non disposizione gentilizia: nessun motto nè atto, sia prima, sia dopo, sia fra i due assassinii, che desse sospetto d' inferma intelligenza: nessuno spiò nel reo al-

lucinazioni di sensi, o delirio, o qualsiasi stranezza pur lieve: bensì le idee succedono coordinate, e protesta che vorrebbe restar innocente in carcere, più presto che uscir libero colla taccia di tanta nefandità. Non è dunque sicuramente pazzo; nè pazzo il giudicarono a Bergamo gli egregi periti d.r Previtali e d.r Alborghetti. Al quale giudizio, benchè se ne tenga in tutto persuaso, e « mentre « nella parola *passione* del Leaunier crede potersi com- « prendere quel piacere che per una moralità corrotta « l'uomo prova nel fare il male anche nelle condizioni « ordinarie di mente sana, senz'altro motivo fuorchè la « sola brutale malignità », ama tuttavia aggiungere nuove osservazioni ed altri argomenti.

Ei crede con Ferrus, « non darsi pazzia senza disor- « dine intellettuale; senza che le facoltà deliberative si » trovino fuorviate o paralizzate dalla confusione delle idee « o dal delirio del loro concetto. Ogni processo di ma- « lattia mentale, per non dire dell'influenza ereditaria che « le più spesse volte è uno de' fattori primitivi, trovasi « preceduto da certi graduali e speciali turbamenti che ne « formano, come nelle altre malattie, i prodromi, e in « seguito vengono poi accompagnati da quella serie più « o meno palese di fenomeni legati e dipendenti fra loro « che costituiscono il nesso clinico .... Or bene, nulla « di ciò nel Verzeni. In tutte le fasi della sua vita, ed « in particolar modo prima, durante e immediatamente « dopo i misfatti che gli sono attribuiti, non offrì nessun « segno di quella patologica entità che scema o toglie « la coscienza o la conoscenza di un atto e la libera vo- « lontà di eseguirlo, e che passa nella scienza col nome « di pazzia. Esclusa la quale, dovrebbero anche restare « escluse le sue variazioni comprese nella terminologia « del codice ed esibite ne' quesiti da sciogliere, cioè la im- « becillità, la marcata povertà delle facoltà mentali sin

« dalla nascita, il morboso furore, la forza irresistibile ». Ma poichè la scienza accrebbe le sue indagini e distinzioni, e negli scritti di Esquirol, Pinel, Maudon, Bilot occorrono la manìa ragionante, la manìa senza delirio, l'istantanea, la temporaria, l'istintiva, la vertigine morale, pur non sapendo con quale di queste forme debba il nostro collega paragonare i fatti cui va studiando, li paragona con alcuni singolari eccidii trascelti negli annali della medicina psicologica. Un fanciullo di nove anni a Salisburgo nel 1869 uccide di soppiatto ne' campi un bambinello di quattro anni, spogliatolo ignudo: pochi giorni dopo torna al cadavere, vuole spiccarne il capo e non riesce; vi torna dopo un mese, lo spicca, e confittovi un bastone lo scaglia lontano. Scoperto, interrogato, racconta freddamente il tutto; dice che avea voglia di uccidere: richiesto se provi pentimento, dà in uno scroscio di risa. Il celebre Platner nell'Appendice psichiatrica del 1863 narra d'un imbecille di 18 anni, che usata sodomia ad un compagno, poi gli recise i genitali e conficcò un ramoscello fin nell'esofago: e il d.r Mainardi nell'Archivio psichiatrico del 1871, novembre, scrive di un maniaco, il quale, volendo abbracciare una sua cugina, respingendolo essa, la uccide con dieci colpi di pugnale, ne uccide il padre e lo zio accorsi, li copre di un lenzuolo come avea veduto farsi coi morti, va ad altra donna, e, seguìto dal proprio padre, lui pure ferisce, e va nella stalla per uccidervi i buoi, che non può, perchè la punta del coltello è rotta. Morto più mesi dopo, costui mostrò gravissime lesioni congenite al cervello e ad altri visceri. Qualche somiglianza materiale è ne' due primi casi con quello del Verzeni: ma ne differiscono « affatto « per l'elemento psichico. Volendo pur supporre in lui « un'esagerazione dell'istinto carnale o genetico, come « a vari sarebbe parso nel dibattimento, la irresponsabi-

« lità per atti di tal natura non può venire che da uno « stato morboso provato nelle sue varie attinenze causali, « fenomenali e nosologiche: e in quanto alle cause fisi- « che che potrebbero destare quella forma di pazzia che « dicesi afrodisio-manìa, laido-manìa, satiriasi, priapismo,.. « nel Verzeni non ne abbiamo, 'come sarebbero certe « morbosità a' genitali o alle parti vicine, le quali tra- « mandino impressioni al cervello, che il cervello poi per « un magistero riflesso risospinge alle parti sotto forma « di stimolo venereo. Tali sarebbero certe fioriture esan- « tematiche allo scroto, la presenza degli escaridi all' in- « torno o dentro i genitali stessi, le affezioni verminose « del retto, una malattia della vescica, un vizio emor- « roidario, la gotta, la vita sedentaria, l'uso di sostanze « afrodisiache. Di cause morali parimente non ne abbiamo, « come la lettura di libri osceni, la vista di pitture la- « scive, nè una vita claustrale o reclusa. D' altronde ri- « sulta che il Verzeni non ha mai, nell' assalire le donne, « espresso parole od atti laidi o spudorati, come avviene « in chi sta per sfogarsi in atti libidinosi I casi di sa- « tiriasi inoltre si avverano quasi sempre in individui im- « becilli, idioti, dementi, in cui sotto l' annullamento o « la debolezza delle facoltà intellettuali gl' istinti animali « come schiavi scatenati imperversano, e tengono la si- « gnoria dello spirito infelicissimo. E il Verzeni è tutt'al- « tro che imbecille, idiota e demente. Que' degradati, « dopo essersi col furore bestiale del mandrillo sbramati « sopra una donna, e talvolta anche sopra fanciulli, ar- « rivano nel loro acciecamento ad infierire sulle carni « oggetto della loro libidine. (Così in una pagina sull' a- « frodisiomanía il prof. Livi). Certo l'istinto genesiaco, cui « natura affidò l' ufficio nobilissimo di conservare la spe- « cie, cui diede apposta in servigio tutto un magistero « di organi e di funzioni maravigliose, è così profonda-

« mente radicato nella parte materiale di noi, così me-
« scolato di arcana dilettanza del senso e dello spirito,
« così agile e presto a sorgere, così impetuoso e oltre po-
« tente all'atto, che è ben facile giunga anche a sotto-
« mettere la ragione: ma tutte queste ed altre fisiologi-
« che considerazioni non valgono a fare che non si tenga
« conto della legge morale, la quale vuole l' imperio dello
« spirito sulla materia. Solo l' intervento di forze mor-
« bose, che rompono o turbano i vincoli ordinari tra ani-
« ma e corpo, possono sottrarre alla pena coloro che ca-
« duti in servitù dell'istinto animalesco recarono oltraggio
« al pudore e fecero sanguinosa violenza: e tutti que' per-
« vertimenti o trascorsi dell' appetito venereo, i quali
« non portano l' impronta morbosa, per quanto strani e
« mostruosi si siano, non dovranno mai prosciogliersi
« dalla debita responsabilità. Guai al medico, se impan-
« tanato nella materia ed annebbiato dal senso venisse
« innanzi al giudice a gridare, che la volontà non è forza
« libera, e che la impudicizia e tutte le brutture della car-
« nalità non devonsi considerare che come naturale se-
« crezione del cervello!

« Se della vita la bilancia un guscio
« Di ragion non avesse a contrappeso
« Del sensuale affetto, il sangue e il vile
« Istinto di natura alle più assurde
« Conseguenze ci avrian presto condotti.
« Ma ragione abbiam noi, che i furibondi.
« Sensi rattempra e le carnali punte
« E le brame sfrenate.

(Shakspeare *Amleto*).

« La storia rammenta pur troppo nomi di grandi ca-
« pitani e politici, di artisti e letterati eccellenti, a cui
« l' animo e l'intelletto elevato non impedirono di brut-
« tarsi nel fango delle più nefande sozzure »; ma la storia

continua altresì ad accusarli e condannarli. Solo assolve chi prima, durante e dopo l' atto, mostra pervertimento e confusione cerebrale; non si assolve l'afrodisìa, ma l'afrodisio-mania. Il vecchio contadino del d r Combe (Archiv. psich. 1866, ott.), vero tipo sconcio di satiro, bigotto, povero di mente, che non si guardava dal corrompersi in publico, « benchè, come il Verzeni, negasse, poi confes- « sasse a metà e si difendesse, sembrando così dar segno « di conoscenza e responsabilità, egli per altro assaliva « in qualunque sito le vittime, e asseriva questa sua par- « tita doversi aggiustare col confessore. Il d.r Combe di- « cea giustamente: — Quest'uomo non vede il mal morale « in sè, vede solo il castigo che n' è conseguenza: anche « l'animale teme il colpo di bastone quando commette « una mancanza — ».

La giovine del d.r Renaudin (Appendice psichiat. 1862, pag. 78) « di onestissima famiglia ed educata ai mi- « gliori principii di moralità, stimolata ancor prima della « pubertà sì forte dall' istinto carnale da costringere i ge- « nitori a severa sorveglianza, che dopo la pubertà scappò « di casa ad altra città per abbandonarsi al suo maltalento, « che resa gravida e maritatasi, quietò per poco, indi « fuggì di nuovo, presi in odio marito e figli come osta- « colo allo sfogo de' furori erotici, non è paragonabile « al Verzeni ». Che era? chiede il Renaudin: eratomanìa? no, perchè non trasporto verso un solo: ninfomanìa? neppure, perchè nessuna alterazione a niuna delle parti sessuali, nulla onde apparisse alcuna fisica irritazione. Era prostituzione? non già: del suo corpo non faceva mercato. Era, dice, « l' esagerazione morbosa dell' istinto « genesiaco »; veramente la ragione sommessa al talento. E ciò è anche nel Verzeni; ma con questa differenza: « la donna non sente che l' istinto, e la smania di so- « disfarlo; ci vede un bisogno naturale; e non se ne ver-

« gogna: se ne vergogna al contrario il Verzeni, studia di « nascondersi, di gettare la colpa su altri, nega ne' dibat- « timenti, e solo confessa dopo la condanna. Nella gio- « vine donna l'imperversare di cotesto istinto non anneb- « bia solo il senso morale e intellettivo,... ma peturba « e travolge la facoltà affettiva; genitori, marito e figli, « quanto le attraversa il piacer suo, tutto le cade in odio: « l'affettività all'opposto nel Verzeni è fisiologica; egli « ama tutti i suoi parenti. Il Renaudin giudicherebbe il « caso della donna una specie di ninfomania, secondo la « frase di Esquirol, nata non nelle parti sessuali, ma nel « cervello ». E il d.r Manzini concorda in tale giudizio, essendo guasto il senso morale e guasta l'intelligenza, non vergognando ella delle sue impudicizie, nè vedendovi alcun male. E tuttavia il d.r Renaudin non ha risolta la questione medicolegale, se la donna fosse o no imputabile. Or come il Verzeni potrebb' esserlo meno? il quale non mostrò nessuno di que' turbamenti nel senso morale e intellettivo, e però gli atti di lui s'hanno unicamente a dir idiopatici, e a recare al pervertimento dell'istinto genetico, come v'ha pervertimenti d'altri sensi, per esempio del gusto, onde taluno, non pazzo, mangia robe sordide e strane, e sa astenersene alla presenza altrui. Il sig. Manzini, dove non sia il caso, e certo non è quel del Verzeni, « che la eccitabilità nervosa di un or- « gano vinca la onnipotenza cerebrale, non vede pazzia, « massime se si tratti di azioni tanto enormi. Tutte, ei dice, « le oscenità che tradiscono e deludono lo scopo della fe- « condazione o propagazione della specie chiamar si pos- « sono in generale pervertimenti del senso genetico; e ad « alcune, come la sodomia e la pederastia, chi non sa che « talor s'accompagnano atti crudeli e sanguinari? Ma chi « vorrà mai avere questi atti per non imputabili? Non am- « metto che tutti coloro che ubbidiscono a sì fatti malta-

« lenti abbiano, prima di sodisfare alla carnalità, in animo « di insanguinarsi pur anche negli oggetti sui quali inten- « dono sbramare la lussuria: ma se nell' effervescenza « dell' atto, o per resistenza che incontrino, si danno a « farneticare ed inferocire, non so tenerli irresponsabili « delle conseguenze di loro turpi azioni, quando non v' ha « ragione di tenerli irresponsabili nel principio di esse, a « cui si commettono, come il Verzeni, con precauzione, « conoscenza e libertà piena di volontà, a segno che in « alcune costui si arresta per timore d'esser sorpreso, « e piglia sempre giuste e raffinate misure per non venire « scoperto ».

Nel pesare già le asserzioni dei testimoni sulla incolumità di mente del Verzeni prossimamente alle sue immanità, non isfuggì fin da principio al nostro perito quanto sia arduo anche a' pratici cogliere e discerner quel prodromo che è come punto di separazione e transito dallo stato incolume all' infermità; e ricordando volentieri le parole di Aubanel (Arch.° psic 1865) *On peut être fou, et fou même dangereux, sans que les voisins, et le publique surtout, s'en aperçoivent pas,* si lusingava, per la mostruosità stessa degli atti, di spiare alcun argomento per attribuirli a malattia, con minor onta della nostra natura. A ciò cospiravano « dopo il dibattimento le osservazioni di quel- « l' acuto e colto alienista ch' è il d.r Brugnoni, e la con- « fessione del Verzeni nel carcere, che pel suo *scopo vo- « luttuoso egli avea bisogno di fiutar le vesti delle vittime, di « serrar loro tra le sue mani il collo, e sentir nel soffocarle « vibrare e palpitar fibre e vasi, e poter morderle e succhiar « loro il sangue* (vedi il Secolo, 17 maggio 1873) ». Indi l' idea di una mania occulta con accessi, « della mania « omicida impulsiva antropofaga, istantanea, fulminante « del Livi, di un delirio afrodisiaco con delirio di san- « gue, una necromania ». Il d.r Manzini si torna alla me-

moria un epilettico che strappò dalle braccia della moglie il figlio addentandogli le carni; e un marchese che, per delirio genetico e di sangue, legò ignuda in sua casa una donna sur una tavola recandole sanguinose ferite: pensa all'indole solitaria del reo; alle strettezze in che i parenti lo teneano; ai dolori di capo che disse in carcere a Brescia d'aver sofferto, di rado, a casa; al senso di peso che diceva a Bergamo di aver provato e di provar qualche volta: pensa a quel po' di losco; e all'osservazione del « Cantoni « ne' suoi appunti alla filosofia di Kant, che bene sarebbe « ingiusto che alcuno venisse condannato per la nostra « ignoranza a scoprire la condizione patologica fisica da « cui derivarono atti sanguinari o in altro modo dannosi ». Di tutti questi pensieri si fa egli come altrettante obbiezioni: ma del pari a ciascuna risponde. Non può persuadersi a dar sì gran peso al lieve strabismo, quando si narra di lesioni cerebrali gravissime; di una palla per duello entrata e portata a lungo nel cranio; di un emisfero del cervello che lentamente si consuma, senza perturbazione della mente: non sa spiegarsi, come passeggieri dolori e senso di peso al capo, che mai non tolsero il reo al quotidiano lavoro, assumessero tal prepotenza ne' dì festivi: come accessi di mania, accompagnati da sì orride carnificine, consumate non certo in brevi istanti, effettuandosi solo al mattino delle feste, procedessero da condizione fisicopatica impercettibile, e di cui non si spiasse traccia nè prima nè dopo. Quell'epilettico, quel marchese furono poi chiusi nel manicomio. E può bene la pazzia, come la tisi e altre malattie, sfuggire in principio, secondo nota l'Aubanel, all'altrui accorgersi; ma gl'indizi incerti e lievi si chiariscono poi e s'aggravano: e ad ogni modo « la « irresponsabilità della pazzia (così continua egli, pigliando la parola da una bella relazione dei d.ri Tarchini « Bonfanti e Zuffi) non consiste nella irresistibilità della

« passione o dell' istinto, ma si fonda sullo sconcerto, « sull' eccitamento morboso mentale, che suscitandola ne « costituisce il meccanismo e l'essenza: e non vale il dire « che siffatto meccanismo trovasi sotto la dipendenza di « retta o riflessa della mente, e quindi delle funzioni ce- « rebrali, giacchè da queste funzioni dipende pure lo svi- « luppo delle forze morali antagonistiche le quali possono « valer sempre a mantenere il limite dell' onesto ».

E quanto all' osservazione del Cantoni, giustissima, nota che il Cantoni medesimo dipoi, sull' autorità di Mittermayer, scrive che « un pazzo, quando non abbia per- « duta in tutto la conoscenza delle cose e non sia preso « da furore, *è moralmente responsabile delle azioni cattive « che egli volontariamente compie a danno altrui colla co- « scienza di recar questo danno e col fine di procurarsi un « piacere o un interesse proprio* »: che « gl' impulsi incri- « minati si riconoscono come verosimilmente giunti al « grado di irresistibilità »; e un altro « punto del Mit- « termayer si è, che il delitto sia consumato senza pas- « sione e senza interesse ». Or tutto ciò sta affatto contro al Verzeni; perchè, anche ammessa una condizione patologica, e un'aberrazione al momento de' suoi atti, egli « aveva la coscienza e capacità volitiva di cominciarli e « di non cominciarli », ed era in grado di prevedere gli eccessi ai quali andrebbe, simile a chi ubriacandosi volontariamente è colpevole de' mali che commette nell' ubriachezza; e sapea resistere agl' impulsi quando temea di essere sorpreso e scoperto; e « dal dibattimento « e più ancora dalle sue confessioni in carcere trasparve « in lui la passione della libidine. Dalla passione può « certo nascere la pazzia; ma per sè la passione la « esclude, potendo esser pazzo chi compie un delitto « senza passione, non mai chi sospinto da una passione « si studia di sodisfarla ».

Messo pertanto fuor d' ogni dubio che il Verzeni non era pazzo, ed essendo manifesto in tutto che non è imbecille, « eccoci, dice l' autore, all' ultimo quesito, « cioè se il Verzeni possa aver ucciso o tentato di ucci- « dere per una forza irresistibile », la quale non potrebbe nel caso nostro essere se non la *monomanìa omicida*, che trae irresistibilmente all' azione per allucinazioni visive, o acustiche, o ganglionari, o intellettive; come l' ammalata che volea strozzare Esquirol, vedendo in lui per allucinazione l' amante ond' era tradita; o come chi imbizzarrisca per voci provocatrici cui sogni udire; o ubbidisca a comandi arcani; o aneli a vendetta o a liberarsi d' alcun suo patimento che attribuisce ad altrui malefizio; o come quel vignajolo di Pinel che procacciava il battesimo di sangue a' suoi teneri figli. Ma « queste « monomanie non sono mai isolate nè improvise; trag- « gono sempre in patimento anche il resto delle mentali « facoltà per l' inscindibile consolidarietà loro; ed una « volta nata, la monomanìa non guarisce quasi mai, o « dura per lo meno assai tempo: insomma la monomanìa « non è che una forma della pazzia, della quale il Ver- « zeni non è punto affetto. Nè tampoco potrebbesi in- « vocare a di lui privilegio quei temporari disagi ner- « vosi, che sono postumi al sonnambolismo, all' epilessia; « nè tampoco l' ubriachezza, alla quale assicura di non « essersi mai abbandonato fuorchè una volta da ragazzo, « e in cui asserisce che si ricordava anche dopo degli atti « commessi; e neppure quell' influsso o contagio ner- « voso o d' imitazione, che attecchisce in alcuno dopo la « lettura o la vista di un omicidio da altri perpetrato, e « lo forza a ripeterlo ».

Ma poichè l' egregio Manzini tra le varie monomanie noverò « l' istantanea, impulsiva, senza delirio, per la « quale un uomo apparentemente sano di mente è por-

« tato ad operare da indefinibile, irresistibile cieco im-
« pulso », egli vuol pur vedere se le enormità del Verzeni possano riferirsi a questa: e interroga ancora e vie più l'autorevolissimo Esquirol; il quale, confessando, quasi malgrado suo, che, « se v'ha chi uccide per allucinazioni, « v'ha altresì chi uccide senza coscienza, senza passione, « senza delirio, senza causa, solo per impeto cieco e « momentaneo indipendente dalla volontà », narra esempi di una donna che dieci dì dopo il parto si sentiva tratta a uccidere senza causa il suo infante; e d'un'ancella che, svestendo un bambino commessole, provava desiderio di aprirgli il ventre; e di tale che, letti alla sera i particolari d'un omicidio, sentì alla notte improvisa brama di uccider la moglie; e d'un altro che nel palazzo di giustizia piglia d'un tratto pel collo un avvocato cui neppur conosce, e vuole strozzarlo. Ma qui e son solo certi impulsi non obediti, e donne in puerperio o mestruanti, e dal palazzo di giustizia fu colui tratto al manicomio, il quale avea quattro mesi innanzi patito grave malattia cerebrale. Più simile al Verzeni sarebbe l'esempio ricordato dal celebre d.r Livi di Siena, di un tale che, senza passione, senza allucinazioni o illusioni de' sensi, senza delirio, in tre tempi diversi tentò senza causa, indipendentemente dalla sua volontà, di strangolar con fune tre fanciulli: se non che costui, « figliuolo d'un mezzo « scemo, d'una madre morta d'apoplessia, soffriva ogni « due o tre mesi accessi epilettici, e molti attestarono « che talvolta non era bene in cervello. Nel processo poi « confessò i fatti, incolpandone il vino e le tentazioni « del diavolo ». E ne' casi dell'Esquirol notasi che i monomaniaci non si ricordavano degli atti commessi. « Dif-
« fatti se la monomania omicida senza delirio dipende, « secondo lo stesso Esquirol, da una sospensione delle « funzioni cerebrali, la memoria, che è la più importante

« fra esse, viene a mancare o per lo meno a grandemente « offuscarsi ». S'arroge che, sebbene questa monomania, occultando suoi prodromi, s'abbia poco esattamente nome di istantanea, non ne va nullameno affatto priva. La pazzia, ripete il citato Esquirol, ha, come gli altri mali, il suo stato d' incubazione, ancorchè gl' indizi ne sfuggano, o solo si discoprano poi chi vi aguzzi lo sguardo. E Aubanel (Compte rendu de l'asil des alienés 1850-61) « Non credete, dice, a queste pazzie che scoppiano im- « provise ». Or queste cose tutte fan testimonio contro il Verzeni, ne' cui atti nulla neppure è istantaneo, s'egli ebbe tempo a partirsi di casa, prender corda e ferri, porsi in agguato, spiare ed aspettare le vittime. Se negli esempi addotti v' ha alcun che di somiglievole nella parte materiale, tutto il resto è diverso; e tanto più si pare diverso, quanto più si studia ogni circostanza e si pesa; tanto più si pare nelle orribili sue azioni l'uso libero della volontà: e non è che assurdo cercare nella loro enormezza e nel rispetto dell' umana dignità quasi un manto protettore, essendo provato dalle sanguinarie geste de' briganti napolitani e romani, che « le depravazioni « più mostruose degl' istinti e de' sentimenti, e tra que- « ste l' antropofagia, la violazione de' cadaveri, la bestia- « lità, non implicano necessariamente la perdita della ra- « gione, e possono pur troppo effettuarsi con tutta la « freddezza del calcolo, con tutta l'energia, non pervertita « da disordine frenopatico, ma soltanto moralmente cor- « rotta, e quindi colla piena responsabilità delle con- « seguenze. Non era pazzo per esempio quel Philippe « che soffocava le prostitute dopo averle godute, e ta- « gliava loro il collo [1] ».

[1] « Veggasi C. Lombroso *Affetti e passioni dei delinquenti,* nei « Rendiconti del R. Istituto Lombardo, serie II, fascicolo X, pa- « gina 422 ».

E a porre finalmente la cosa nella più aperta evidenza, riassumendo l'essenziale del suo discorso, il d.r Manzini descrive in dieci paragrafi, e come a dire disegna in dieci tratti, cui per singolo colloca l'uno a riscontro dell'altro, l'omicidio morboso involontario e l'omicidio volontario delittuoso, affinchè paragonando a un tempo il Verzeni a questo e a quello, quasi a due ritratti, vegga ognuno a qual dei due più s'accosti, da quale si dilunghi; e la condanna che ne risulta accompagna con poche parole a difesa della psichiatria, la quale se s'adopra a salvare dall'onta qualche infelice, e a sostituire talvolta la pietà e la medicina all'abbominio, alla maledizione e alla pena, è con altrettanto studio intenta pel culto della verità e della giustizia a scrutare e scandagliare le anime, a cercare la colpa e a denotarla.

Non ostante però che sia tolta affatto l'idea della pazzia, e di tutte quelle altre cause onde cessa l'imputabilità delle azioni, più queste non appartenendo se non nella parte materiale a chi le commise, ei volle ancor sottoporre nel senso opposto alcune considerazioni alla prudenza de' giudici. Vincenzo Verzeni era d'indole solitaria; la grettezza paterna lo tenea duramente segregato dalle compagnevoli ricreazioni, e gl'impediva « di « trovare nell'unione e fra le braccia d'una moglie quella « condizione e quello stato di vita che è il più naturale « all'uomo, e forma l'obbiettivo, un bisogno fisico mo- « rale, sovra tutto ne' giovani e robusti figli del lavoro. « È un fatto che in generale i giovani governati con « tali duri trattamenti, forzati a tali privazioni, vie più « se da coloro onde più hanno diritto di aspettarsi il « bene, si fanno riottosi, misantropi, vendicativi, e dispo- « sti a riversare ad usura su altri quanto di meno umano « vien loro fatto soffrire ». È opinione inoltre di alcuni autori d'antropologia, che il sentimento di moralità, sia

pure innato nell'uomo, ha bisogno di essere risvegliato e mantenuto da un'attenta e assidua educazione, senza la quale acquistano predominio gl'istinti primitivi e animaleschi, e la forza di resistere alle tentazioni del male s'indebolisce. Or questa educazione mancò in gran parte al Verzeni. Arrogi in ultimo che « sino ad ora nè lo « scarpello dell'anatomico, nè il microscopio del fisio- « logo, nè le indagini del frenologo, dell'alienista e del- « l'antropologo, del pari studiando nelle azioni dell'uomo « morale e nella misura e nel peso del cervello sano e « ammalato, e ne' suoi rapporti cogli altri visceri, valsero « a chiarire il più meraviglioso de' fenomeni, il mecca- « nismo pel quale la materia concorre alla manifestazione « del pensiero, come non seppero chiarirlo le più pro- « fonde e sublimi lucubrazioni de' metafisici, de' giuristi, « de' filosofi. E per conseguenza è pure da ammettersi « e confessarsi, che a nessun uomo è dato di poter colla « propria mente penetrare in tal modo nella mente al- « trui, da precisare il grado di responsabilità nelle azio- « ni ». Tutti in questo s'accordano, alienisti, filosofi e teologi. S. Paolo chiama il delitto un mistero. Il cardinale Bono dice, che s'ascrive spesso a malizia ciò ch'è da attribuirsi a malattia; e più è facile ingannarsi nelle malattie dell'anima, che in quelle del corpo, in cui pur s'inganna ogni medico più esperto; tal che si potrà ne'giudizi avere probabilità, ma non mai sicurezza. E chi di noi, chiede s. Bernardo, sa « distinguere ne' suoi impulsi l'in- « fluenza del *morsus serpentis* da quella del *morbus men- « tis?* (G. Ruf. Die criminal Justiz etc. Innsbruck 1870. « Trad. del prof. Lombroso) ». E fra queste ed altre citazioni crede il nostro collega di « non apporsi in fallo, « se stima che, in tanto dubio tra la piena responsabi- « lità e l'attenuata, l'attenersi a quest'ultima sarà sempre « la scelta più tranquillante ». E conchiude, e spera che le

scienze, or che tanto s'allargano e tra loro s'aiutano, « po-
« tran forse nel loro progredire e con le loro forze unite
« sorprendere nel misterioso labirinto del dinamismo psi-
« chico quella entità e modalità anormale che guidi a
« spiegare certi eccezionali ed arcani delitti, come quelli
« del Verzeni, ed a riconoscervi, anche senza un vero
« stato di pazzia, una condizione strutturale originaria,
« o, come dicesi, teratologica, la quale portando nelle
« azioni di chi n'è affetto una quiddità di fatalismo,
« esiga bensì la reclusione di codesti esseri morali ibridi
« e meticci in un manicomio criminale, indeterminata o
« perpetua perchè incurabili, ma li salvi dal marchio
« obbrobrioso e dall'onta indebita dell'ergastolo ».

Apertasi la discussione sulla scrittura del sig. d.r Manzini, il sig. cav Rodolfo Rodolfi ne fa notare l'importanza per la copia de' fatti e de' ragionamenti, e osserva quanto giustamente nel giudizio del Verzeni ebbe peso una tale perizia.

II. Il nob. sig. ing. Cesare Piazzi legge, anche pe' compagni sig. ing. Ravelli e Fagoboli, la relazione del giudizio che venne lor chiesto intorno allo studio del sig. ing. Tommaso Samuelli sulle piene del lago di Garda. Dimostrò questi essere fuori di ogni dubio che dopo la costruzione del ponte nel 1851 « il pelo d'acqua del
« Garda si mantenne più alto e più a lungo che in eguale
« periodo di tempo anteriore »: ma alle osservazioni idrometriche, raccolte con molta pazienza, egli non potè contrapporre « i profili idrografici del bacino che nes-
« suno avrebbe potuto somministrargli, necessari a co-
« noscersi per dedurre, se il lento e graduale lavoro della
« natura, accelerato nella prima metà di questo secolo
« dalla mano dell'uomo, vi abbia o no avuto influenza ».

E parimente non bastano i dati desunti dai pluviometri a render ragione del sopraccennato fatto. Diciassette piene registransi ne' tempi di media pioggia; una ne' tempi di minima; otto di massima: e sono anteriori al 1851, cioè alla costruzione del ponte, sei delle prime, tre delle ultime; posteriori le altre. « Ciò vuol dire, a giudizio della « commissione, che altre cause hanno determinato quegli « innalzamenti del pelo d' acqua del Garda ». Il Samuelli, non persuaso di « cercarle nel disselvamento e nel taglio « de' boschi, non ha osservazioni sulla neve caduta, sulla « direzione de' venti, sulla temperatura, sulle commozioni « atmosferiche », registrate ora con diligenza anche da noi, sì che quasi si prepari una scienza novella: ma sulle piene di ogni bacino idrografico più ancor delle pioggie valgono queste cose, nelle quali gran mutamento e generale si fece col disparir delle selve dagli alti gioghi prossimi a' ghiacciai perpetui ov' hanno i fiumi lor prime origini. « Certo la distruzione delle foreste, dice Giorgio « Marsh, il prosciugamento de' laghi e delle paludi, e le « operazioni dell' agricoltura e delle arti industriali ten- « dono a produrre più o meno grandi mutamenti nelle « condizioni igrometriche, termometriche e chimiche del- « l' atmosfera, sebbene non possiamo ancora misurarne « la forza dei differenti elementi di disequilibrio, o dove « e fino a qual punto si siano compensati l' uno coll' al- « tro o mercè influenze ancor più misteriose ». Mentre poi « le modificazioni atmosferiche succedono immedia- « tamente alla cessazione delle leggi di equilibrio ante- « riori, non così è delle modificazioni geografiche », le quali incontrando più resistenze, procedon più lente, non però meno certe. « I ghiacci, le valanghe, le frane, gli « scoscendimenti, prima di arrivare all' imo, trovano osta- « coli da superare, valli da riempiere, stagni da asciu- « gare; fin che nuova materia sovrapponendosi alla vec

« chia, nuova acqua aggiungendo forza alla gravità, ogni « resistenza è vinta, e giù pei burroni e per le brulle « pendici e le dissodate montagne arriva d'un tratto co- « piosa quantità d'acqua e materia ne' medesimi reci- « pienti, e quest'ultima spostando un eguale volume di « acqua dovrà farla traboccare dai recipienti, sommer- « gere le sponde, gettare da per tutto intorno squallore « e rovina... Anche l'ing. sig Samuelli ha tenuto conto « di talune di queste circostanze, ma in fine è d'avviso « che questo spostamento non possa avere che un'in- « fluenza momentanea sulla elevazione del pelo d'acqua; « e domanda: — Cessata la piena degli influenti perchè non « ritorna tutto nel primitivo stato? perchè le acque non « si rimettono al precedente livello? — Egli è, soggiunge, « perchè l'emissario non è capace di smaltire una massa « d'acqua eguale a quella entrata, se non in un tempo « relativamente lungo oltre la durata delle intemperie ». Descrivendo poi l'emissario con molta diligenza, con tavole topografiche, e coi dati idrometrici, ricorda che n'era stata dal Negrelli accusata l'imperfezione pe' casi straordinari. Se non che il Negrelli citava in quel suo rapporto « l'esempio di tutti i laghi lombardi trovati « nella medesima condizione del Benaco, onde gl'impe- « dimenti frapposti al libero corso dell'acqua per l'emis- « sario durante la costruzione del ponte ferroviario non « potevano da soli causare un tale rigurgito e compro- « mettere le ripe benacensi ».

La commissione pertanto non è persuasa che « dal « manufatto del ponte e non da altro si debba ripetere « l'avvenuto rialzar delle acque del Garda ». Essa non può non riferirlo anche « agli effetti cosmici del dibo- « scamento »; al tributo d'acqua in uno e di materia degli svariatissimi influenti; ai venti che spirano in di- rezione quasi normale alle vene fluide; a que' rigurgiti,

a quegli urti, a quelle oscillazioni che promuovono le torbide; a quel medesimo banco di fango che il Samuelli stima (pag. 118) nulla contribuire ad alzar il pelo del lago. L'inerzia dell'acqua inferiore arrestata dal detto banco rallenta il corso della superiore. « Mancando al- « l'emissario un forte richiamo delle vene fluide, co- « strette ancora a passare per canali con giri tortuosi, « strozzature, ingombri, isole, ed innalzamento del letto « per suddivisa massa di acqua; (poichè l'imboccatura « misura circa met. 590, ed i canali sommati insieme « misurano al loro incile solo metri 153), una copiosa « quantità di acqua arrivata improvisamente all'imboc- « catura di un tale emissario non può di subito essere « smaltita »; sì che deve, anche indipendentemente dal ponte, perder non poca parte della sua velocità, producendo rigurgiti, lasciando alghe, isole in que' canali, e tosto o tardi riducendoli insufficienti allo smaltimento anche delle acque ordinarie. Sarebbe da stupire « che il Garda, « con tali condizioni dell'emissario a differenza degli al- « tri laghi lombardi, non abbia prima d'ora fatto parlare « di sè, se non fosse che la natura geografica, diversa da « luogo a luogo, richiede tempi diversi perchè si com- « piano quelle trasformazioni di cui si disse, e che sono « la causa generale delle attuali condizioni dei laghi e « dei fiumi ». Il ponte può sì anch'esso « arrecare qual- « che nocumento al libero deflusso delle acque, giacchè « se a cause si aggiungano altre cause che ancor più ne « ritardano il corso, la velocità loro seguirà una pro- « porzione sempre più decrescente, per modo da stabilire « forse uno stagno là dove principalmente dovrebbe ini- « ziarsi la massima velocità: ma i ripuari del Benaco de- « vono attribuire la maggior parte dei loro danni a chi « primo subordinava un canale, stabilito dalla natura per « legge fisica, a interessi di un ordine opposto, suddi-

« videndo quella unita massa d'acqua, dotata certo di « una velocità poderosa, che sarebbe stata atta a supe- « rare tutte le resistenze frapposte dalla parte solida che « seco strascina,... per farne tanti piccoli canali a pre- « sidio dei forti; e non accusare unicamente un manu- « fatto, fattore di incivilimento e di ricchezza nazio- « nale, il quale ha inoltre a valle una sezione del fiume « che misura soli metri 60 di luce libera, mentre esso « ne misura 87,51, ritenuta la pendenza media costante « del pelo d'acqua di 0,24 per 100 in sino ai molini di « Salionze ». L'osservazione del Samuelli, che prima dell'anno 1851 l'emissario bastava, perde sua forza contro l'osservazione delle accennate trasformazioni generali de' laghi e fiumi. Non è però sua colpa, se egli non può « dirci quanta acqua tributano oggi gli influenti del suo « lago in confronto di quella che forse tributavano prima ».

Per ciò che spetta ai proposti rimedi, la commissione ricapitola le cose innanzi spiegate, e conchiude, non essere « scientificamente provato che al solo ponte « della ferrovia debbansi ascrivere gli alzamenti del pelo « d'acqua del Garda ». Riferisce quindi « l'ordine del « giorno votato dal congresso degli ingegneri nella se- « duta del 6 settembre 1872 »; dove si confessa che « per « attenuare la portata massima della piena de' fiumi, al- « lora soltanto si potranno proporre utili provedimenti « quando si conoscano profondamente l'indole e la na- « tura di ciascun fiume e de' suoi tributari e le condi- « zioni de' singoli bacini ». Col quale autorevole giudizio pensa di vie più persuadere, ch'è uopo rivolgersi « alla « causa prima dei mali, che in questo nostro caso è l'al- « terazione recata a tutto l'emissario dalla costruzione « della fortezza di Peschiera; quindi i diboscamenti e la « variata portata degl'influenti che di questi è immediata « conseguenza ». Rispetto alle quali cose non può disco-

noscersi che lo stato, il quale ha colla fortezza « ere-
« ditato e mantiene tale vizio, non ne sia anche respon-
« sabile »; e quanto alle abbattute selve, « la respon-
« sabilità deve essere condivisa da tutti, perchè tutti ap-
« profittammo e approfittiamo delle spoglie di quelle ».
Il modo poi più sicuro e pratico di attenuare le piene, lo addita il Possenti, conforme il principio generale della scienza idraulica, « nel ritardare le acque nei bacini dei
« confluenti minori, con tale savia prudenza che le acque
« portate dai diversi confluenti passino successivamente
« in una data sezione dell' alveo principale; ovvero nel
« ritardare di tratto in tratto i minori corpi d' acqua con
« salti, ne' quali l' acqua medesima perda della velocità
« acquisita ». V' ha però, non ostante queste precauzioni, il pericolo che per grosse pioggie o improviso e rapido sciorsi di nevi e ghiacci troppe acque giungano a un punto nel bacino principale. In tal caso la sola garantìa contro i danni sta nell' emissario.

Ma qual è ora, nè l' emissario del Garda basta allo scopo, nè stima la commissione « che le proposte opere
« bastino a restituirlo nelle condizioni stabilite dalla na-
« tura, se pur non si pensasse a distruggere la fortezza
« di Peschiera, con pericolo grave della soggiacente Man-
« tova. Qualsiasi altro lavoro non sarebbe che di un ef-
« fetto transitorio ». Come però il Samuelli lamenta che siasi abbandonato il pensiero di un canale, uno ne propone anch' essa, e ne dà la topografia; il quale porterebbe a buon tratto di terre aride il beneficio dell' irrigazione, e sboccando nell' Oglio sotto Canneto, francherebbe Mantova, mantenute al ponte della ferrovia le porte angolari per attenuare all'uopo la portata del Mincio, rimediato al lago anche per mezzo dell' altre opere che, secondo i principii idraulici sanciti dal congresso degli ingegneri, si proporrebbe di fare al corso degl' influenti.

E alla spesa, intorno alla quale non s' illude, pensa debbano, secondo le accennate ragioni, concorrere lo stato, la provincia, i comuni ed i privati, in proporzione ciascuno dei danni evitati e de' procacciati vantaggi. E in fine, conchiudendo, propone all'academia alcune deliberazioni, che vengono discusse nell' adunanza, e, dopo parecchie osservazioni fatte dai soci signori ing. Da Como, cav. d.r Rodolfi, cav. ing. Luigi Abeni, presidente cav. Rosa, e più schiarimenti del relatore ing. Piazzi e degli altri membri della commissione, si concordano nelle seguenti:

1.° Importar grandemente che sia proseguito ed allargato lo studio intorno alle cause di queste piene, e ai mezzi più acconci per ripararvi, come fu raccomandato già nel congresso degli ingegneri tenuto in Milano nel 1872, e come ne ha dato ora esempio utile e degno d' encomio il sig. ing. Samuelli;

2.° raccomandarsi al parlamento e alle rappresentanze della provincia e dei comuni, che vengano stanziati in equa misura e proporzione i fondi necessari per la costruzione di un canale scaricatore, cui potrebbe darsi sfogo nel basso Oglio, e che sarebbe giovevolissimo coll' irrigazione;

3.° doversi, quale temporaneo provedimento, raccomandare frattanto l' espurgazione de' canali a Peschiera coll' uso de' cavafanghi, impedendo così o ritardando l'accumularsi degl' interrimenti all' emissario.

Adunanza del 31 maggio 1874.

Il presidente sig. Gabriele Rosa presenta alcuni oggetti antichi: un pugnale con fodero di ferro, ambedue assai guasti da ruggine, e un pezzetto di catena di ferro; un piccol martello con ascia di ferro, e una fibula di bronzo. Donati il pugnale e la catena al nostro museo dal sig. Stefanino Morandini di Bienno, si rinvennero fra le macerie del chiostro di San Pietro in Cividate Alpino, e fanno credere che colà, dove si costruì nel 1250 il chiostro, sorgesse prima un castello o altro edificio sì fatto. Il martello e la fibula donansi dal cav. Rosa; furon trovati in sepolcreti romani sotto la rupe che sostiene le ruine del castello di Prestine, nel sito cui nel vernacolo que' valligiani chiamano *i Pagà*, lungo l' antica via di Bagolino verso Croce Domini.

Dà pure il presidente notizia di alcuni resti di costruzioni antiche le quali si vengono dissepellendo al sommo del nostro castello, spianandovisi una piazza. Quel comandante sig. capitano Salvatore Fadda ce ne diede tosto avviso, e ha con tutta diligenza conservato non solo ogni avanzo e traccia de' muramenti, ma altresì ogni frammento qua e là sparso, non più sinora che qualche embrice, alcun piccol pezzo di mosaico e di vetro, una cornice, una lastretta di marmo, e qualche pezzetto d' intonaco di muro con lettere e dipinto di non molta età. La giunta istituita per la conservazione e illustrazione de' patrii monumenti, in ispecie l' egregio nostro d.r Pietro Da-Ponte, studia queste sinora scarse reliquie.

I. Il signor d.r Faustino Gamba, in uno scritto che intitolò *Un pensiero d' igiene pei morbi palustri*, osserva che i regolamenti sulle risaie proveggono a chiudere una delle molte vie onde il miasma palustre assale a gara

colla pellagra e logora e diserta nei nostri bei piani le operose vite de' campagnoli. Ma le febri intermittenti e le cachessie palustri possono, anche lungi dalle paludi, essere ingenerate da fomiti casalinghi. « Esistono questi, « chiede l' egregio dottore, nelle nostre campagne? Pur « troppo, risponde, e largamente. A nessuno, per poco « che abbia avuta l' occasione di visitare colà le abita- « zioni del povero, può essere sfuggito, come appresso « a moltissime, avanti o dietro esse, siano ammucchiate « materie organiche e vegetali in processo di attiva de- « composizione, i così detti stallatici, i quali, uniti a quan- « tità più o meno considerevoli di orine, producono l' in- « fezione. E prova diretta della loro azione morbifera è « lo ammalare degli individui in modo simile a quello « per mefite palustre là dove questa non esiste punto « e manca per larga zona intorno. Il che non solo os- « serviamo in molti casolari sparsi nella campagna, lon- « tani appunto da siti detti propriamente palustri, ma « anche in alcune contrade e case della città.

« Un' altra prova del fomite locale si è lo ammalare « costantemente più spesso della donna che dell' uomo; « da attribuirsi a due peculiari condizioni: l' una, ad esser « la donna costretta a vivere la maggior parte del tempo « nella casa, cioè più presso e più continuamente vicino « al sito dell' infezione: l' altra, al minor uso di stimo- « lanti ed alcoolici. E come delle donne, così è de' fan- « ciulli, e di tutti coloro in generale che sono obligati « alla vita casalinga più che alla vita libera de' campi ».

Certo dove presente è la palude, e le cause particolari cospirano colla generale, maggiori diventano i segni del patimento e più largamente diffusi nella popolazione, con poca o niuna differenza d' età e di sesso. Ma l' infezione malefica de' fomiti casalinghi è di continuo messa fuor d' ogni dubio al nostro amico dalla quotidiana fre-

quenza d' infermi e più d' inferme che alcune parti della nostra città mandano alle infermerie dell' ospitale dov' è assidua l' opera sua e intensissimo lo studio, simili in tutto a quelli che per miasma palustre gli vengon dalle campagne, così come più case e vie urbane emulano per svolgimento di miasmi e vincono le campestri. Aggiungasi in fine, che occorrono, sebben rado, somiglianti travagli anche negli abitatori de' monti, sin dove manca l' acqua da bere.

Descrive il d.r Gamba *gli effetti del miasma:* « Apparentemente esso produce alterazioni del sangue. Ne « diminuisce la quantità, e si palesano le sofferenze pro- « prie di tale difetto: pallidezza giallo-sporca della cute, « indebolimento generale, palpitazione cardiaca, nevralgie, « irregolarità nelle funzioni mestruali, flussi enterici ri- « correnti. — Mutazioni organiche e lesioni profonde di « visceri mostrano poi le necroscopie, onde appare come « l' organismo sia stato soggetto ad azioni producenti « una cronica infiammazione di vari visceri, quali sono, « in ordine di gravezza, la milza, il fegato, l' intestino, « il rene. — Certo non è una forma infiammatoria di « crasi fibrinosa potente, quale si osserva ne' morbi emi- « nentemente febrili, bensì una flogosi costantemente a « decorso cronico. Fatta eccezione del patimento dell' in- « testino, è una flogosi che investe il tessuto connes- « sivo e le capsule involventi, onde si ha una maggior « produzione di questo a spese della sostanza glandulosa, « attiva, funzionante. Conseguenze di tale alterazione ne- « gli organi sopraccennati appariscono: l' indebolimento « della funzione ematica, della formazione de' globuli san- « guigni; appresso, per questa e per la distruzione delle « cellule renali, le edemazie; più innanzi sempre per « maggior aumento di connessivo nel fegato, la cirrosi « epatica, l' impedito passaggio del sangue nella vena

« porta, e l' ascite. — A questi disturbi infiammatorii re-
« canti danni fisiologici e meccanici va molto di frequente
« congiunto un patimento di eguale origine nello inte-
« stino tenue in ispecial modo, anatomicamente caratte-
« rizzato da cronica iperemia, assottigliamento delle parti,
« atrofia della mucosa, rarissimo da esulcerazione di que-
« sta, sintomaticamente manifesto con diarrea più o men
« grave, diuturna, ostinata.

« Carattere saliente di questo patimento paludigeno
« e delle organiche alterazioni da esso indotte si è la
« costante assenza del dolore. O se dolore v' ha, appa-
« risce tanto lieve, tanto fugace, che mai l' ammalato
« non se ne dà pena. Talvolta il miasma da palude pro-
« duce reazioni febrili, di varia forma e tipo, di varia
« resistenza alla cura, ma anche queste di solito così
« lievi, da non destare nell' ammalato nemmeno il so-
« spetto di patimenti organici gravi.

« La mancanza di dolore e i pochi segni febrili ge-
« nerali si spiegano per la infiammazione parenchimatosa
« degli organi e pel decorso cronico di questa, che vuole
« un certo tempo, d' ordinario anni, per condurre i guasti
« organici sopra descritti. Qualora apparisca, come suc-
« cede negli ultimi stadi, la complicazione del patimento
« dell' intestino, l' indebolimento e il deterioramento ge-
« nerale assumono rapidamente proporzioni pericolose.
« Spesso l' esaurimento organico n' è affrettato: assai di
« frequente la morte succede alla perdita di forze neces-
« sarie al compimento del parto: più di rado è il por-
« tato di una emorragia, manifestazione della dissoluzione
« della crasi sanguigna ».

Or l' arte, « che trovò nella chinina il mezzo di to-
« gliere le febri e le morti acute da queste indotte, ri-
« mane spesso impotente a questo segno, quando all'or-
« ganismo è scemata quasi per intero la facoltà di assi-

« milare, e il paziente nè vuole più nè tollera rimedi di « svariata azione ». Nella primavera 1871 morirono così nella sola sezione medica femminile del nostro spedale ben ventiquattro giovani donne, in seguito agli sforzi e alle perdite indotte dal parto; e la necroscopia dimostrò, coll' assenza di speciali alterazioni, che a prolungare tutte queste vite spente nel fiore sarebbero bastate alcune regole e precauzioni d' igiene.

In queste pertanto vorrebbe l' autore che si confidi, e loro s' attribuisca tutta l' importanza che hanno; le quali non aspettano a combattere il morbo nelle singole persone quand' è poderoso, ma lo prevengono piccolo o non ancor nato, e stanno a guardia delle intere popolazioni. E facendo contrasto e indugio l' inerte amore delle vecchie consuetudini e l' interesse di pochi, si adopera a scuotere e vincer gli animi collo svelare tutta la malignità e la grandezza di un danno che non assale e colpisce a un tratto, ma avvelena lento e segreto, penetra insidioso la compage organica, vi attossica senza o con lievissimi dolori la vita nelle intime sedi, e solo si manifesta quand' è irreparabile. Nè alcuno può illudersi intorno alla causa. Nel cortile più o meno spazioso, sotto la stanza ove dorme il contadino, dov' egli mangia, sotto alla sua finestra, il concime ammucchiato esala i suoi effluvi, cui quegli beve coll' aria del mattino, coll' aria del vespro e della notte: e quando il freddo li sospende o diminuisce all' aperto, ei si chiude a beverli nelle stalle: e non si sgombran que' mucchi spargendosi a' campi, se non per tosto rinnovarsi e accogliere quanto più di putrescenti materie preparan sali e stimoli e fomenti all' erbe e alle messi. Così questa è causa assidua, comune, costante: laonde tenta indarno altri scagionarla, e incolpar l' acque impure bevute, certo perniciose anch' esse, ma non presenti sempre dov' è presente il male, e schi-

vate con maggior cura, ed anche in fine men perniciose dell' aria, come quelle che passano pel filtro della digestione ventricolare. Sarebbe in vero poi molto più difficile rimediare alla qualità malvagia dell' acque, che purgare dove che sia ne' campi o nelle città l' ambiente di ristrette abitazioni.

A raggiungere questo scopo si presentano quasi da sè alla mente più mezzi coattivi e morali. Stima il d.r Gamba dovrebbe tra questi giovare « la publicazione « nell' albo d' ogni comune dell' elenco delle case o delle « parti di esse da una commissione sanitaria giudicate « poco salubri particolarmente per mefitismo locale ». Le stesse commissioni alla primavera d'ogni anno dovrebbero visitare le singole case e le loro parti, e fare all' autorità municipale denuncia ragionata delle insalubri, affinchè ad ammonizione di ciascuno e a tutela della salute ne venga publicato l'avviso, da non togliersi dall'albo se non quando sien tolte le cause della insalubrità. Tale publicazione, che è nelle facoltà del sindaco, moverebbe certo il proprietario a toglierle, e per pudore, e affinchè la sua abitazione non invilisca o scemi di prezzo; avviserebbe l' inquilino a chiedere al padrone i miglioramenti neces-- sari, e a cooperare per mantener sano il luogo da lui abitato. È un avviso non punto superfluo. Assuefatti a quell' odore, a quella vista sin dall' infanzia, neppur dubitano molti che da que' mucchi di putridume parta alcun che di nemico. Il serio e ripetuto avviso avrà suo frutto: al *fu sempre così*, all' abbandono e al fatalismo sottentreranno un po' alla volta anche ne' più schivi il desiderio del meglio e la fede solerte nel procurarlo. « Questa publicazione poi delle case insalubri ne sembra « vie più che in altri siti necessaria dove al mefitismo « locale casalingo si associa il generale proprio delle col « tivazioni di riso, dell' acque stagnanti o di lento scolo,

« e delle fosse frequentemente asciutte. È qui dove sono « maggiori i danni, combinandosi ambe le cause »; dove perciò tanto più è da por cura a togliere almeno quella che dipende in gran parte da colpevole negligenza.

E dove in qualche luogo non si badasse al publico avvertimento, e la ragione e il buon volere tornassero inefficaci contro l' avarizia degli uni e l' inerzia e la miseria degli altri, non potrebbe l' autorità del municipio intervenire in modo più diretto, così come vieta di abitare nelle case fabricate di fresco? Poco spera l' egregio Gamba da questi mezzi coattivi, che sa quanto di leggieri si eludano, e più si confida ne' morali, e non cessa di raccomandare questo beneficio, in ispezie a pro della salute del contadino. « Non possiamo migliorarne le con- « dizioni economiche? Purifichiamogli almeno l' aria che « dee respirare; e facciamolo, se sia il caso, anche contro « sua volontà. Nella cura di questo male moltissimo si « deve attendere dal miglioramento della qualità dell' aria « che l' organismo respira. Quello che altrimenti fa e può « fare il medico, è solo fatica di Sisifo: la cura migliora, « l' abitazione peggiora: e in questa dolorosa vicenda « rapidamente vanno logorate e consunte prima del tempo « molte utili vite ».

Il presidente cav. Rosa raccomanda alla considerazione de' colleghi, in ispecie de' medici, il pensiero del sig. d.r Gamba, e riferisce alcuni singolari fatti che più ne mettono in palese l' importanza. Il che viene confermato dal sig. d.r Angelo Muzzarelli, benchè poco frutto questi si aspetti dal provedimento suggerito. Il sig. prof. cav. Cenedella vorrebbe che i paroci sopra tutto nelle campagne si studiassero di persuadere insieme co' medici ai contadini la pulitezza delle case e più altre regole profittevoli alla buona salute.

II. « In un paese nel quale le arti belle ebbero mai « sempre un culto di predilezione, ed ove ad ogni passo « ci si fanno all' occhio monumenti ragguardevoli, che « sotto svariati rapporti ci attestano solennemente e « quanto valesse fra di noi l' architettura antica e moder- « na, e quanto operasse di meraviglioso la scultura co' « suoi industri scalpelli sulla pietra e nel legno, e co' suoi « bulini e ceselli sopra i metalli; ove la pittura ebbe cultori « di un merito veramente singolare e che senza meno ap- « partengono alla classe degli eletti e dei sommi; giu- « stamente è lamentata la mancanza di una storia, che « ragionando delle arti nostre ci parli con qualche pro- « posito ed esattezza degli artisti che fra di noi seppero « portarle a tanto lustro ed onore ».

Così l' ab. signor Stefano Fenaroli, cercatore amo- roso e intelligente delle memorie artistiche; il quale mal comportando sì fatta lacuna, e che assai cose nostre di rara eccellenza siano quasi affatto ignorate, come ei trovò già e raccolse più notizie preziose, or le accresce con altre, e discorrendo *sopra alcuni lavori di oreficeria bresciana della prima metà del secolo XVI*, rimasti per buona ventura in paese, è lieto di trarre dall' oblio qual- che nome degno di aggiungersi alla nobile schiera che più tra noi contribuì alla gloria dell' arte. E cominciando dalla croce d' argento che si conserva nella chiesa di S. Francesco in città, della quale sino ad ora poco si seppe, ricorda come Elia Capriolo sin dal principio dello stesso XVI secolo scrisse nel libro XII delle sue storie: — Morì in questi tempi Francesco Sanson nostro concit- tadino, teologo e generale dei Minori per ventitre anni continui, che spese in possessione per li suoi padri die- cimila lire delle nostre, ventimila per ristorar il convento, e quasi altrettante in libri, paramenti ed altre cose bi- sognevoli ai sacrifizi, tra le quali evvi una croce d' ar-

gento puro, stimata ottocento scudi —. Nulla dice lo storico nè del magistero nè dell' artista: ma il padre Bernardo Gonzati nella sua *Basilica di S. Antonio di Padova illustrata,* ove dà speciali notizie intorno al benemerito claustrale Francesco de Seni detto Sanson, ne riferisce la parcella del testamento 24 ottobre 1499, fatto in Firenze: — Insuper credo quod ibi sint (cioè nella cassa del convento di S. Francesco in Brescia) 70 libræ boni argenti et laborati, de quibus volo quod fiat una crux magna, sicut illæ quæ Brixiæ portantur ad funera, in qua cruce ex una parte sit Christus cruci affixus et super caput ejus pellicanus, a dextris Virgo Maria, a sinistris Ioannes Evangelista, et sub pedibus ejus Maria Magdalena; ex altera parte in medio sit beatus Franciscus cum Crucifixo, et super caput ejus sanctus Antonius de Padua, a dextris seraphicus doctor s. Bonaventura, a sinistris s. Ludovicus, sub pedibus s. Clara: et hæc crux servetur in sacristia conventus S. Francisci de Brixia ad utilitatem ipsius sacristiæ in perpetuum. In qua cruce sint in partibus inferioribus armæ religionis nostræ et mea —. E torna grato sapere, come fosse tra i meriti di quel generoso frate proteggere e incoraggiare gl' ingegni del suo tempo, e scegliere i migliori artisti a cui affidava l' esecuzione delle opere qua e là sparse dalla sua munificenza.

La croce di S. Francesco va certo noverata fra le più insigni. Lavorata in lamina d' argento, « alta metri 1, 50, « larga metri 1, 12, serviva primitivamente ad uso delle « sacre processioni e dei funerali. È decorata alle sue « estremità da varie statuette a mezza figura pressochè « a tutto rilievo, che rappresentano santi dell' ordine « francescano, ad eccezione della Maddalena che sta al » basso della croce, e del pellicano alla sommità di essa. « La diligenza e il carattere speciale di cui sono impron-

« tate le teste de' santi in quelle statuette rappresentati « fanno maravigliare, come a sola opera di cesello siasi « potuta ottenere tanta modanatura di parti. Ma ciò che « maggiormente interessa l' intelligente, sono i bassiri- « lievi in forma di tante medagliette, che in numero di « nove rappresentano la storia della Passione di G. C., « collocate quattro dalla parte del Crocifisso, e cinque « dalla parte opposta. La giudiziosa composizione de' sin- « goli soggetti, l' accuratezza del disegno con cui sono « delineate quelle figure, e la maniera con cui furono « eseguite a puro magistero di bulino sussidiato da al- « cuni ben intesi colpi di cesello, formano il singolar « pregio di questo dilicato lavoro. Gli ornati poi che co- « prono il piano generale del fusto lasciato libero delle « statuette ricordano l'epoca felice di Benvenuto Cellini, « e non lasciano niente a desiderare, sia per delicatezza « e precisione di lavoro, sia per squisitezza di gusto ».

Ai quali giudizi il nostro egregio collega, altrettanto modesto quanto valente, non volendo egli solo far fede, aggiunge l' autorità di altri conoscitori, e singolarmente del chiarissimo incisore Lodovico Gruner, direttore del Museo reale di Dresda. E poichè tanta eccellenza desta vivo desiderio di conoscere l' esimio artista, eccone il nome, colla data, nel fusto sotto i piedi del Crocifisso: *Ioannis Francisci a Crucibus industria a.* 1501. Il quale se dal sig. Fenaroli fu un' altra volta creduto bresciano, ora n' è tolto ogni dubio dalla polizza di estimo n.° 40 trovata dalla diligenza di lui non è guari fra le carte dell' antico censo; onde Girolamo delle Croci, della quadra 1.ª di S. Faustino, l' anno 1534 « presentava la rassegna « della sua famiglia e del suo patrimonio colla qualifica « di orefice ». In fine a compiere la descrizione della croce di S. Francesco si riferisce l'epigrafe: FRANCISCUS SANSON BRIX. | MINORUM XXV ANNO | MINISTER

GENERALIS | MANDATO CRUCEM HANC | DIVO FRANCISCO D. DDD | ANNO SALUTIS MD, incisa a basso in una laminetta d' argento. È l' arma del Sanson scolpita nel piedestallo, un leone rampante incoronato.

Opera del detto Girolamo, nato, come consta dalla citata polizza, nel 1494, e della stessa famiglia di Giovanni Francesco dalle Croci, è una più piccola, non meno preziosa croce d' argento, che « si conserva nella chiesa « parochiale di Cividate Alpino, che vuolsi fosse l' an- « tica città di Blasia », in Valcamonica. Inclinò già il conte Paolo Sozzi-Vimercati di Bergamo a crederla bresciano lavoro; ciò ch'è ora accertato, come si vede, dal Fenaroli; il quale stimandola « ancor più interessante « per l'opera di niellatura, si gode di portare a meritata « luce il nome di quest' altro artista nostro, sfuggito, « quale niellista, alle accurate ricerche ed indagini, non « solo degli stranieri Barst e Duchesne, ma ben anco del « cav. Leopoldo Cicognara, che pure molti lavori di niello « scoperse nelle province lombardovenete; e di mostrare « che nel 1518 fioriva ancora fra di noi l' arte che il Cel- « lini ci presenta come estinta nella stessa Firenze fino « dal 1515 ».

Nella croce di Cividate, « intorno al globo che sor- « monta l' asta che la sostiene, si legge in caratteri la- « tini cesellato ECCE CRVCEM DOMINI FVGITE | PAR- « TES ADVERSÆ | ET VIRTVTE IPSIVS | VIGILEMVS « CVM CHRISTO | AMEN. Sopra uno dei due prospetti « stanno quattro nielli, e nella parte ove potrebbe essere « un quinto sta l' iscrizione IACOBO FAVST | INONO » ARCHI | PRESBITERO | HIERONIMVS | A CRVCIBVS | « FECIT | MD 18 », così stranamente congiunte le cifre arabiche e le romane. Cinque ne ha l' altro, e in tutti nove è figurata la storia della Passione dal Getsemani al Golgota, ed alla Risurrezione nell' ultimo. « Hanno

« un fondo dorato e solcato leggermente da lineette « tracciate diagonalmente da sinistra a destra. Son tutti « di forma quadrilatera, della misura tra 42 e 43 mil- « limetri.

« Nel prospetto principale della croce vedesi il Cro- « cifisso, cui l'artefice lasciò figurare le carni col puro « argento, avendone dorate le chiome, la barba e la fa- « scia, ciò che fece con tutte le figure accessorie, e col- « l'aureola, formata all'uso antico da una lastra d'ar- « gento circolare, su cui è figurato l'agnello, sim- « bolo dell'innocenza della Vittima. Alla sommità della « croce sta il pellicano, che col proprio sangue satolla i « suoi neonati. Al lato destro è posto un Evangelista, « ed al sinistro vedesi la Maddalena, e precisamente sotto « al Crocifisso sta la figura del Redentore vivente, che « tiene il globo colla mano sinistra.

« Nella parte opposta della croce stessa figura in « alto l'aquila di s. Giovanni evangelista che tiene fra « le branche un libro, al braccio destro la Beata Ver- « gine a mani giunte, al sinistro il precursore Giovanni « Battista parimenti a palme unite. Nel basso e nel pre- « ciso posto dove star doveano due altri nielli, proba- « bilmente sottratti da mano rapace, son due rozze la- « stre, su cui è nell'una effigiato il Redentore, nell'altra « delineato un ostensorio.

« Il grande rilievo, la disinvoltura, la diligente ese- « cuzione con cui sono lavorate tutte le figure, a giu- « dizio, ben competente, del prelodato conte Sozzi, è « quanto di meglio possa offrire il tempo a cui l'opera « appartiene. Solo è a lamentare che inesperto artefice « manomettesse, non so quando, il dilicato lavoro con « saldature a stagno ed inconsulta pulitura, ricollocando « alla confusa le medagliette niellate, senza por mente « all'ordine cronologico de' fatti rappresentati ».

E non era il dilicato magistero del niello fra noi a que' dì proprio della sola famiglia *Delle Croci*. Ricorda il Duchesne un niello bellissimo di Giovanni Antonio da Brescia, conosciuto dai più come incisore, ma parso all' ab. Zani nella sua nota *Enciclopedia delle belle arti*, stampata in Parma nel 1819, anche lavoratore d' altri metalli: e al capo V del suo *Essai sur les nielles* stima il suddetto Duchesne che a lui e a Bacio Baldini e ad Andrea Mantegna più nielli anonimi appartengano. Di questo bresciano, le cui stampe sono cercate con avidità, il nostro sig. Fenaroli gode pur descrivere il citato niello, ch' è al n.° 1555 del gabinetto Siches a Londra. « Rappresenta un sacrifizio che sta per compiersi « dinanzi a un tempio. Sul davanti vedesi un uomo a « ginocchio piegato, il quale con una mano tiene afferrato « un toro per le corna e con l' altra ne abbranca il muso. « A fianco alla preparata vittima sta un altro uomo at- « teggiato a fare il colpo. A mano destra sopra un tri- « pode volteggia la fiamma che deve abbrustolire la vit- « tima; e vicino al tripode una donzella tiene fra le mani « una coppa, e poco lungi è un uomo che vedesi di pro- « filo. La prospettiva di un tempio con sei colonne scan- « nellate di ordine dorico serve di fondo alla composi- « zione. Il diametro della incisione è un piede e dieci « linee; il diametro della piastra due piedi ».

Certo molte preziose opere di oreficeria e niello, qui diligentemente osservate in principio del secolo dal Cicognara, uscirono dalla mano di nostri artisti: le quali scomparvero dipoi e passarono ad arricchire pinacoteche e musei stranieri, « non saprei bene se più per in- « gordigia spensierata di lucro o piuttosto per mancanza « sgraziata di senso d' arte ». Il che se or duole, giova certo a chi ama l' arte e il natio nido sapere, che « quando « esordivano i celebri nostri Moretto, Romanino, Savoldo,

« quando erano cercati con entusiasmo gli stupendi in-
« tagli e le tarsìe di Raffaelo monaco olivetano, i mira-
« bili lavori in ferro e acciaio di Serafino da Brescia,
« quando Mafeo Olivieri ed Andrea di Alessandro Bre-
« sciano gareggiavano con opere di plastica e di bronzo
« col sommo Lorenzo Ghiberti, allora si contavano pure
« in Brescia altri artisti, che trattando con singolare
« maestria il cesello e il bulino, seppero tanto accostarsi
« a que' sommi maestri che furono Maso Finiguerra e
« Benvenuto Cellini ».

Questi studi dell'egregio sig. Fenaroli muovono nell'academia il desiderio che per opera di lui si emendi il difetto, da lui medesimo lamentato, di una storia de' nostri artisti; per la quale ei va raccogliendo e preparando tante preziose notizie

Adunanza del 21 giugno 1874.

Il presidente cav. Rosa informa di una visita fatta ieri in compagnia di alcuni soci al nostro castello, dove il progredire de' lavori, intesi per conto del Comando militare a render sicuro il reclusorio e ad abbellire l'amenissimo sito, mano mano restituisce nuove cose alla luce del sole da più secoli occulte: al cui studio nulla varrebbe ora la solerzia dell'Ateneo, se non fosse quella degli egregi uffiziali, in ispezie del signor generale conte Buri di Lanzavecchia, il quale con tutta squisita cortesia congiungendo co' suoi gl' intenti dell' academia, ordinò più ampi sterri, e la religiosa conservazione delle reliquie dell' edificio antico, e la consegna al museo de' pochi frammenti raccolti, fittili e di pietra, vetro, metallo, in cui nulla fu sinora trovato di medaglie nè monete nè

figulina impressa. Ciò, come un' altra volta si disse, nella parte del colle più alta, a piè della torre Mirabella, di facciata al Goletto.

Al prof. Ragazzoni, fuori della prima cinta a sera pochi passi dal ponte, rispianandosi ivi pure l'argine, all' orlo della fossa tagliata in gran parte nel sasso, parve più vicino alla roccia il colore della terra scavata offrire indizi d'antica umana dimora: dove però cercando, eccogli tosto ossa e denti di animali diversi, e cocci e quasi intero un vaso, e varie rozze forme di terra, alcune cotte al sole, non dubio argomento che fu colà una di quelle stazioni che si dicono preistoriche. Mostra il cav. Ragazzoni e spiega a' colleghi tali oggetti; i quali, pregandolo di proseguire le indagini, si accompagnano unanimi alla Presidenza nel sentimento di gratitudine verso l'egregio signor generale e gli altri uffiziali tanto pur benemeriti di tutte queste ricerche.

I. Il prof cav. G. A. Cenedella legge alcune *notizie storiche intorno al monastero di Maguzzano,* il cui nome se non può omai rinnovar in nessuno i ricordi della dimora nel chiostro, disciolto fan quasi ottant' anni, in alcuno ridesta ancor certo giovanili memorie, quando il buono e dotto sacerdote Girolamo Bagatta dal prossimo Desenzano pei riposi e le ricreazioni autunnali conduceva a quelle amenità il suo fiorente collegio.

Nè dell' util solo
Commercio s' allegrò l' avventurosa
Contrada; perocchè d' altri valenti
Operatori instrutto, or da molt' anni
Alle bell' arti ed al saper, con molto
Oro e fatica, un gentil savio pose
Splendida un' ara: a' giovinetti alunni
Scola e palestra di virtù civili.

Così di Desenzano e del Bagatta l' Arici nel *Sirmione*. Ma seguasi il Cenedella.

Istitutore della vita cenobitica in occidente fu s. Benedetto, che morì nel 543. Allo studio e all' orazione aveva egli aggiunto a' suoi l' obligo di procacciarsi il vitto colle proprie mani lavorando la terra: onde già negli ultimi anni di lui ne' dintorni di Monte Cassino, e prima ancora a Subiaco, belle messi e liete vendemmie annunziavano il primo riaversi dell' agricoltura perita in quell' interminabile finimondo che fu l' invasione de' barbari. S. Benedetto avea ricevuto Totila al cenobio di Monte Cassino, incendiato poi dai Longobardi e quasi distrutto. Da Monte Cassino e da Subiaco si sparsero per Francia e Inghilterra, indi in Italia, nuove colonie; che di leggieri, non costituiti ancora i comuni, nè segnati loro confini, otteneano ed occupavano terre da dissodare. Una di quelle colonie certo elesse stanza nel sito incolto ma amenissimo fra Desenzano, Lonato, il lago, e Padenghe; se non che forse quest' ultimo villaggio ancor non era.

Il nome di Maguzano comincia a trovarsi tra il fine dell' VIII secolo e il principio del IX, e forse deriva da *Mangussa*, che pare da un vecchio atlante geografico fosse città di Moscovia o Tartaria. I barbari qui, fossero degli Unni o de' Goti o de' Longobardi, diedero a' luoghi novelli i nomi de' natii luoghi lontani, lasciati, ma diletti al loro cuore. Nello *Spicilegium* di D' Acheri è *Maguzianum* cenobiolo incendiato dagli Ungheri, forse nel 797 quando Sigifredo, secondo accenna Rodolfo notaio, li tenne in freno e lungi di Brescia, col guernir d' armi le colline di Lonato, e, com' è a credersi, i monti della Rova e di Valsorda. Il piccolo cenobio venne presto rifatto, e tutto persuade che sia la parte ora colonica, fabricata, come si scorge, con avanzi diversi di edifizi antichi, probabil-

mente romani, in ispezie di un tempio pagano, che una vecchia tradizione colloca dietro l'antichissima chiesa di S. Emiliano di Padenghe, distante circa due chilometri, dove si veggono ancora grosse muraglie. E nel campanile della chiesa del monastero è tuttora la colonna miliare descritta dal sopra ricordato Bagatta ed illustrata dal Labus.

Nel 966 Raterio, vescovo di Verona, riformando la disciplina corrotta, scacciò l'abate Aurelio, *qui falsam gestabat cucullam* e che avea moglie e figli; ne scacciò i compagni, e vi costituì, nella dipendenza immediata del vescovo di Verona, tre preti e alcuni chierici, a cui ordinò la quotidiana ufficiatura diurna e vietò che portassero cocolla. Poi le notizie mancano sino al 1190, in cui comincia la serie degli abati, che diligentemente il prof. Cenedella trascrisse dal Repertorio superstite all'archivio andato disperso nel 1797. Nel 1190 il monastero di Maguzano forma comune e parochia da sè, nè all'accurato cercatore di queste memorie accadde di trovare come fosse ciò succeduto. Era ricchissimo: il Repertorio, con bolle pontificie e decreti di vescovi, cita atti di compera ne' vicini comuni di Padenghe, Chizzolino, Desenzano, Lonato; e pure non sazi quei monaci, obliata la primitiva istituzione e la riforma di Raterio, non cessavano di agognare nuovi acquisti con male arti. Seppe nel 1429 da papa Eugenio IV l'abate Francesco Grana ottenere un decreto, che, quasi a compensare i danni recati dai barbari (cinque secoli prima!), attribuì loro la pingue eredità di G. B. Lana de' Duci, contro il testamento di lui spogliando iniquamente la famiglia Bariselli di Lonato, forzata in fine di lunga lite a contentarsi del diritto di sedere alla mensa dell'abate il dì primo di maggio. E non è a meravigliarne: era il Grana uno dei segretari di Eugenio; e morto nel 1438 a Ro-

ma, ebbe successore Mauro Teoboli mantovano, un altro segretario del papa, indi il cardinale vescovo d' Ostia, che fu rappresentato da Giovanni Martinengo. E per disordini di disciplina e di amministrazione Pio II soggettò il monastero alla Congregazione di S. Giustina di Padova, che nel 1463 commise quella cura all' abate di S. Eufemia di Brescia, poi nel 1491 all' abate di S. Benedetto di Polirone di Mantova, da cui sino alla soppressione continuò a dipendere. Venne riformata allora la disciplina, e l' ottobre dello stesso anno posta mano alla edificazione della chiesa e del grandioso chiostro, che fu compiuta l' ottobre del 1496, soccorrendo alla spesa anche i monaci doviziosissimi di S. Benedetto di Polirone, che vi mandavan lor chierici all' autunno. Ma poi la disciplina tornò in declinazione, e la decadenza andò ognora crescendo, come avviene degli istituti che finiscono loro vita. Nel 1797 erano tre i monaci sacerdoti (non mai stati più di cinque o sei), molti i conversi, e nell' ozio godevansi e nella negligenza d' ogni ufficio le grosse rendite. Trascurata era la stessa chiesa, benchè decorata di qualche pregevol quadro, uno del Buonvicino, uno del Cignaroli; le funzioni parochiali trasandate, e di mal esempio e scandalo la vita spensierata e inutile.

Nel monastero di Maguzano dimorarono alcuni uomini che il nostro Cenedella ama ricordare.

Vi dimorò parecchi anni Teofilo Folengo mantovano, il noto *Merlin Coccai*. Vestì questi l' abito nel nostro cenobio di S. Eufemia nel 1508, vi fece nel 1509 professione a 18 anni; sei anni dopo fuggì ad una valle bresciana, dove fece il mandriano, innamorato della bella *Zoanina*. Reduce dopo dieci anni a penitenza, e nel 1531, forse per qualche nuova scappata, relegato a un chiostro di Sicilia, si restituiva a Brescia nel 1537; morì nel 1544 ai 9 dicembre a Camposio presso Bassano, ov' è sepolto.

Il suo biografo anonimo scrive di lui: *In Caprensi Cassinensium prædio amœnissimo prope lacum Sebinum sito aliquot annis moram traxit;* e soggiunge: *Modo in Caprensi prædio, modo Brixiæ vivebat pariter usque ad a. MDXXIII.* Ma prova il Cenedella che è grossolano sbaglio, « 1.° perchè non vi è Caprino nè vicino al lago d'Iseo « nè nella valle Camonica; 2.° perchè non mai v'è stato « cenobio o monastero dell'ordine di s. Benedetto in « que' luoghi; 3.° perchè confonde il Benaco col Sebino, « e il *prædio amœnissimo* è Maguzano *prope lacum Bena-* « *cum*, dal quale dista poco più di due chilometri; 4.° per- « chè nel suo poema del *Baldo* il Folengo scrive delle « famiglie dei Barcosi, piccola contrada attigua al mo- « nastero di Maguzano, cioè de' Gafforini, Fontanella ed « altri, e vi denota i paesi vicini coll'indole degli abi- « tanti, *gens facinorosa Paenchæ; gens ruginenta Monighæ;* « *mœnia præclara Lonadi.* Nè questi sono mai stati luoghi « vicini al lago Sebino, bensì al Benaco; come pure dice « di alcuni fienili e cascine del monastero, la Maccarona, « la Rocciaga, l'Ambrosina, i cui nomi si conservano an- « cora. Aggiungansi alcuni versi italiani che si leggeano « nella sua cella, or demolita, e si voleano scritti di sua « mano in un momento di stizza contro l'abate:

« Chi vuol provar de l'inferno il supplizio,
« Vada sotto villan posto in uffizio ».

Poco di poi fu ospite a Maguzano alcuni mesi il cardinale Reginaldo Polo, a cui non falliva che un voto per salir papa, da desiderio di meditazione e di quiete condotto al ridente soggiorno; e ne partì legato di papa Giulio III a Carlo V e Francesco I, indi a Inghilterra, conducendo seco il nostro Giacomo Antonio Chizzola e Francesco Priuli podestà di Brescia, coi quali strinse a Maguzano amicizia. Passarono ad Augusta e in Fiandra; onde Carlo V mandava il Chizzola e il Priuli a Parigi;

e malvolentieri andava il cardinale in Inghilterra alla regina Maria senza i compagni. Il Chizzola, riuscita invano la missione al re, tornò in patria. Egli aveva trasferito a Maguzano la sua academia di matematica, raccolta prima a Rezzato, alla quale invitato aveva il Tartaglia.

Anche Alperto, padre del vescovo Arimanno, la cui ambizione, chi presta fede a quelle cronache, avvolse Brescia nella guerra civile detta de' Valvassori bresciani, dimorò nel monastero di Maguzano, intorno a cinque secoli prima degli ospiti sovraccennati.

Chiude il prof. Cenedella queste memorie coll'elenco degli abati e rettori dal 1190 al 1797, indicando di ciascuno il principio dell'uffizio e il fine.

II. Il signor cav. d.r Luigi Fornasini legge la prima parte di uno scritto che egli intitola: *Sul coléra. Considerazioni e congetture.* « Non è ancora un anno, ei dice, « e la notizia del coléra scoppiato a Venezia, indi a De- « senzano, fu come il triste presagio di nuove ed immi- « nenti sciagure. Brescia, istruita dall'esperienza e con- « scia di avere avuto in ogni altra occasione il privilegio « delle più fiere epidemie, non potea dimenticarsene di « leggieri e nudrire la speranza d'essere risparmiata da « un quinto flagello ». Che fare adunque? era naturale che nessun provedimento dovesse parere soverchio; e però tosto ecco proibiti i mercati e ogni altro grosso adunarsi di gente, chiusi teatri e scuole, pronti i lazzaretti, sequestrata ogni persona sospetta, « costituita la città, co- « me a dire, in istato d'assedio, tanto che niuno potesse « varcarne le soglie, se non munito di validi passaporti, « e non senza buscarsi una tosse fra nembi di vapori « fetentissimi e irrespirabili ». Buono era senza dubio l'intento: « ma i mezzi adoperati erano essi effettiva- « mente acconci e razionali? Non illudiamoci. La con-

« tagiosità del coléra essendo pure nelle mie convinzioni, « lodo i propositi fermi e ammiro i magnanimi sforzi « intesi a spuntarne la virulenza; ma s'inganna di gran « lunga chi tutto riconosce dagli espedienti umani, e « nulla dai favori della fortuna e dalle naturali partico- « larità del morbo », se la dura prova ci fu avventurosamente risparmiata. Come a'dì nostri, in tanta facilità e in tanto bisogno di muoversi, impedire le comunicazioni tra paese e paese? e quando con esse il contagio è penetrato, allora è affatto « vano il tentare di spe- « gnerlo su tutti i punti, o sequestrarlo entro le case con « mezzi poco men che ridicoli e sempre insufficienti. « Ridicoli, (1) perchè, salvo le lavature, l'esposizione al- « l'aria aperta e simili usi lodevolissimi, niuno altro è « meno scientifico, o più gratuito di quello che, per sal- « vare dal contagio e ucciderne i germi, avvolge gli in- « dividui in un nembo di esalazioni mefitiche e soffoca- « trici, contro le quali depone validamente il buon senso « e l'esperienza: perchè non conoscendo il genio, la na- « tura, i gusti, le antipatie degli enti contagiosi, non c'è « raziocinio che guidi nella scelta dei modificatori, neu- « tralizzanti o distruttori, e il darcene di sicuri è un far « troppo a fidanza colle incognite; verrà un giorno, lo « spero, che la chimica riempirà i voti, dandoci gli spe- « cifici desiderati: intanto la soverchia fiducia nei fumi

(1) « Il passo che segue, relativo ai suffumigi e ai sequestri, « è levato testualmente da un altro mio scritto intitolato: *Del « coléra e de' suoi rimedi.* Veggasi negli Annali Universali di « Medicina, fascicolo di dicembre 1865, pag. 578. E ciò sia detto « per la quiete di coloro, che ci vedessero un' audace allusione alle « commissioni sanitarie dell' anno scorso. Avverso le cose che non « mi piaciono, e lascio stare le persone per quel che sono, nè « la critica degli atti scema in me il rispetto dovuto a chi li com- « mette, se ne son degni ».

« non ci addormenti: perchè finalmente se i vapori gio-
« vassero a qualche cosa, nulla di più facile che il pre-
« munirci contro il coléra; nè Brescia in virtù loro, a
« ragion di consumo, avrebbe mai sofferto quel tanto
« che tutti sanno... Insufficienti, perchè l'isolamento degli
« ammalati è un'utopia affidato a uomini dell'infima
« plebe, bisognosi di tutto, avidi di guadagno, piantati
« in casa altrui senza credito e agli stipendi del pa-
« drone ». E costoro, oltre il malumore che mettono col-
l'aspetto nella famiglia e i lugubri presagi negli ammalati,
sono eglino stessi co' loro capricci portatori altrui del
contagio. Ai quali si vogliono aggiungere i medici e i
sacerdoti che pel ministero loro hanno le porte libere;
e v'ha poi sempre « altri nessi inevitabili e commerci in-
« visibili, a cui bisogna pur accordare un grandissimo
« influsso, se in tempo di coléra, i più che ammalano,
« non saprebbero avvertire nè come, nè dove, nè quando
« abbiano esposto sè medesimi all'occasione di contrarlo:
« il che significa la tenuità, la divisibilità, la volatilità
« infinita e inconcepibile degli atomi contagiosi Chi ha
« la disposizione al male non isperi evitarlo col chiudersi
« in casa: il coléra sa ben raggiungerlo; l'unica via di
« salvamento è il fuggirlo in tempo e da lontano ». Fumi
purificatori e sequestri a Brescia mai non mancarono, e
male il suo scampo nel 1873 si riferirebbe a sussidi più
volte falliti. « Così fu error puerile l'aver creduto all'effi-
« cacia dei foglietti di salute, chè cecità maggiore, o
« spediente più facile ad essere deluso non potea darsi.
« E chi non vede che se il colèra non avesse attecchito
« e si fosse spento in virtù di questi soli presìdi, la ma-
« latia, soffocata e impedita di dentro, avrebbe dovuto
« infuriare di fuori e in tutti quegli incauti comuni, dove
« non si usarono gli stessi rigori, le stesse pratiche? Il
« coléra invece nel 1873 toccò molti paesi della pro-

« vincia, e, salvo Desenzano, non fece male a nessuno. « Ciò vuol dire che, essendo mancata al di fuori la pre- « tesa tutela delle disinfezioni e dei severi sequestri, altri « motivi lo trattenessero dall' infierire ».

Benchè s' ignori in che consista, è certo che per contrarre ne' contagi il morbo è necessaria una particolare *disposizione*, ed « è un fatto conosciuto da tutti, che essa, « generalmente parlando, si spegne, nè più si riproduce « in chi abbia subìto una volta la malatia ». Per ciò quanto più questa infierì e spaziò largamente, tanto più di tempo dee correre innanzi che essa, tornando, trovi materia pe' suoi attacchi. La stessa legge « apparisce chiaramente « a chi osserva l' andamento del vaiolo, della scarlattina « e del morbillo; le quali infermità pigliano maggiore o « minore estensione, secondo il tempo passato dall' ul- « tima loro comparsa e il numero dei colpiti, nè si ri- « producono a guisa di malatie popolari, se già non si « è preparata dianzi larga messe di uomini capaci a in- « trinsecarsi il principio attaccaticcio e a riprodurlo... « Vero è che il coléra non risparmia chi l' abbia avuto « una volta dagli assalti successivi; ma tanto micidiale è « la sua natura che fa quasi lo stesso, pochi lasciandone « vivi, fra i quali poscia è probabile che pochissimi am- « malino al ricorrere di un' altra epidemia: e in quanto « a quelli che uscirono sani e salvi, può darsi che ser- « bino ancora il dono particolare della incolumità. Il ra- « ziocinio infatti ebbe una visibile conferma dagli eventi « dell' anno 1849, nel quale, benchè corressero pessimi « tempi e per ogni ragione di esempio propizi allo svi- « luppo di qualsiasi malatia popolare, benchè gli animi « fossero avviliti da recenti e immedicabili sciagure, le « stagioni perverse, scarsi i frutti del suolo, le miserie « per tutto, la guerra e la peste vicine, continuo l' av- « vicendarsi degli uomini infetti e delle cose, è pur mi-

« rabile che il morbo non abbia recato quel danno che « avremmo dovuto aspettarci; vuolsi notare per altro che « allora, come sempre, Brescia fu assai meno fortunata « al confronto delle città circostanti, sulla quale prero- « gativa io darò a suo luogo una spiegazione soddisfa- « cente. Nè io saprei a che altro si debba attribuire il « merito di avere trattenuto la diffusione, se non alla « fiacca disposizione delle persone rimaste dopo la nu- « merosa ricolta dell'anno 1836, di deplorabile memo- ria ». Nel 1849 i colerosi furono tra morti e guariti, in tre mesi, 276, pochi più di quanti nel 1836 caddero am- malati in un giorno solo. La qual cosa se fa congettu- rare difetto di *disposizione,* era del pari ragionevole, che, dopo i lutti del 1855 e del 1867, una quinta irruzione dovesse nel 1873 affacciarsi men formidabile; così com' è a credersi che tra le nostre terre quella che ha ora meno a temere, se il mal ospite battesse, per così dire, alle no- stre porte, è Desenzano, il quale « offerse nel 1873 quel- « l' ecatombe che non avea data nel 1867 ».

Se però « nel 1873 uscimmo illesi per le ragioni « esposte, fatto sta che a Brescia il coléra ha menato « ogni volta i suoi maggiori sterminii », ed è gravissimo e degno delle più serie investigazioni lo stabilire onde proceda questo privilegio infelice, non ostante la bella postura, il vivo aere, il lieto cielo. Or bene; v' ha chi accusa « i grandi affollamenti di popolo entro le chiese », pur fra tante altre cautele non impediti; a cui altri ag giungono « le fontane che scaturiscono sulle piazze e sulle « vie, per questo che le donne, lavandovi i panni, vi con- « taminano le acque e spargono il reo seminio col vei- « colo loro: tanto che posto il concorso delle due cause, « pare che il coléra avrebbe fatto peggio che non abbia « fatto e distrutto poco meno che il paese, se già i suoi « principii contagiosi non fossero di quelli che difficil-

« mente si appigliano alle persone. Da ultimo vi ha chi « suppone che scorrendo al disotto di Brescia una rete « intricata di canali, entro i quali vanno a colare tutte le « immondizie, da essi svaporino i miasmi avvelenatori, « e pigli perciò incremento l' epidemia ». Ma è proprio vero che nelle nostre spaventose morìe fossero i templi più affollati del consueto? e onde viene che in parecchie altre città e borgate « penetratovi il coléra, il numero « delle vittime fu scarso, sebbene si continuasse a fre- « quentare le chiese e ci fossero fonti e rigagnoli a cui « mettevan capo le donne, nè si pigliassero per giunta « tante cure come da noi?... E come le chiese e le fon- « tane non ispiegano nulla o pochissimo, così il sup- « posto degli acquedotti perde ogni credito anch' esso, « quando si ha da contrapporre l' esempio di città e di « borgate che ne son prive, e tuttavia pareggiano Bre- « scia nella sventura. Se alcuno dicesse che la posizione, « i commerci, le comunicazioni cospirano ai nostri danni, « che le case dense e stipate di popolo favoriscono l' im- « portazione e ne agevolano l' allargamento, l' osserva- « zione passerebbe senza riserva, nella guisa che passa « l' imputazione alle chiese, alle fontane, agli acquedotti « come cause cooperanti e non precipue ». Le quali in- contrandosi anche « dove il coléra non recò mai nè così « fiere nè così vaste desolazioni, bisogna pur risolversi « a cercare in altro le origini della supremazia che ci « distingue,... ed è mestieri cercarle in principii assai « più larghi, non esclusivi a questo o quel sito, ma di « reciproca e costante appartenenza, i quali, a mio av- « viso, si connettono intimamente colla natura miasma- « tica dell' elemento contagioso ».

Succede alla lettura del sig. d.r Fornasini una vi- vissima discussione, alla quale, in difesa de' suffumigi e

degli altri disinfettanti, prendono parte i signori medici Bonizzardi e Cadei. Il sig. d.r Angelo Muzzarelli, mettendosi fin d' ora con essi, crede di aspettare il termine dello scritto del Fornasini prima di dirne il suo parere.

Adunanza del 5 luglio 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa, il quale mostra pochi frammenti di un mosaico, e della base di una colonna di marmo, trovati alla profondità di cinque metri in una casa a Mercato nuovo, e trasmessi cortesemente dal sig. Antonio Gasparini; e riferisce che un altro pavimento a mosaico s' è trovato alla medesima profondità presso l' arsenale: onde sembra ognor più mettersi fuori di dubio, che il piano antico della nostra città esser dovesse molto inferiore al presente.

Il sig. cav. d.r Luigi Fornasini prosegue la lettura del suo scritto intorno al coléra. Fino dal 1836 gli « parve « che nessuna malatia tanto si accostasse al coléra quanto « la perniciosa algida »; e sarebbe tosto ricorso al chinino e all' oppio, se l' opinione universale de' medici non lo avesse, uscito appena delle scuole e diffidente di sè, forzato a seguirla. Ma le sperienze posteriori lo tornarono al primo avviso. Il coléra, come sa ognuno, è il *mordechin*, che, nativo ab antico nelle paludi del Gange, e rimasto sino al 1817 ne' regni suoi, ne uscì allora, fosse novella e più squisita malignità che lo rese contagioso, o qualche opportunità di allargarsi, mancata innanzi. « Se si rian- « dano tutte le malatie poco o molto affini tra loro, ge- « nerate da una causa comune miasmatica palustre, tra- « versando di paese in paese, di clima in clima, non sarà « difficile accorgerci, come per una scala ascendente e

« progressiva dalle une si passi alle altre, dalle minime « alle maggiori, dalla febre semplicissima periodica alla « perniciosa, fino alla febre gialla, alla peste, al coléra »: e ciò dai climi più freddi ai più caldi, per tutta la terra, come notò già ne' suoi studi l' egregio nostro socio d.r Giovanni Pellizzari. « Fra la prima indisposizione adun- « que di nessun conto e l' ultimo assalimento di tanto « perverso costume, benchè offrano gli estremi grandis- « sima disuguaglianza di aspetto, esiste pure una rela- « zione scambievole per un ordine intermedio e progres- « sivo di malatie... Di più è un altro fatto di pura osser- « vazione, che nei paesi ove regnano le maggiori tra le « infermità testè ricordate, di quando in quando com- « paiono eziandio le minori a tenerne le veci, posto che « gli avvicendamenti della terra e del cielo corrano meno « sinistri dell' ordinario: gli effetti quindi diminuiscono « col venir meno delle cagioni morbose, ma rimangono « sempre nella medesima categoria ». Se tutti questi morbi pertanto volgono l' uno nell' altro, e « tutti riconoscono « una precedenza generativa comune, il miasma da pa- « lude, di maggiore o minore intensità, ragion vuole che « dalla esterna similitudine, da nessi così manifesti, da « tanta coincidenza di cause e di effetti si concluda a « un' interna analogia patologica, e diciam pure, ad una « identità di natura ». Arrogi che i rimedi più validi nel coléra sono quelli stessi che valgono contro le febri in- termittenti, il chinino, e in particolar modo l' oppio. « Il « laudano, a dosi quasi di avvelenare, mi ha fruttato nel « 1855 due terzi di guarigioni. E non mi si opponga che « dovrebbero guarire il coléra colla ugual sicurezza che « guariscono le periodiche: perocchè i poteri dell' arte « sottostanno troppo spesso alla ferocia indomabile della « malatia ». Nelle stesse periodiche « è precetto che la « china sia propinata negli intermezzi apiretici, chi vo-

« glia con essa impedire il parossismo futuro: il quale « precetto tanto meglio varrebbe in occasione di per- « niciose, se non fosse il costume da esse tenuto di rin- « novarsi rapidamente e più fiere, che ci sconsiglia dalla « regola per far capitale del tempo. Sembra adunque che « il farmaco, i cui poteri meravigliosi contro il succes- « sivo assalimento ottennero la sanzione di un' antica « esperienza, manchi appunto di effetto sulla attualità del « parossismo di una febre periodica o perniciosa, in « quanto i vasi assorbenti sono caduti infermi e resi poco « meno che inetti all' adempimento delle loro funzioni »: e però « non è rigorosamente parlando un rimedio cu- « rativo all' istante, ma opera piuttosto nel senso di un « rimedio preservativo »; la cui efficacia, per altro così stupenda, se viene annullata dalla presente febre intermittente benigna o perniciosa, qual meraviglia che sia annullata dal presente coléra, tanto più violento della perniciosa?

Per ciò il d.r Fornasini non cessa di raccomandare, che « in tempi di epidemia colerosa si abbia occhio al suo « periodo iniziale, poichè dal curar esso con buone dosi « di oppio, e di laudano in ispecie, se ne impedisce lo « sviluppo, e alla peggio ne seguita un coléra benigno « e non difficile a guarire, sotto pena di vederlo altri- « menti gravissimo e fulminante »: e osserva, come ampiamente dimostrò in altri scritti, quello essere « il periodo « nel quale l' opera del medico, come può essere di som- « ma utilità, riesce a gran danno sovente, dove in luogo « che ai buoni rimedi si appigli alle sottrazioni, ai rin- « frescativi, ai purganti. Ed è questo un altro riscontro « di mutua attinenza tra il coléra e le febri miasmati- « che a periodo », non diverse da quello se non di grado e forza: secondo le quali cose egli crede che si possano spiegare « gli straordinari furori menati tra noi dal co-

« léra, senza ricorrere a supposti che per sè stessi non « bastano a generare nessun convincimento ».

Non Brescia sola fu crudelmente afflitta dal coléra, ma ebbe compagne di sciagura costantemente « le città « e le provincie poste del pari in aria salubre e a piè di « monte; anzi in generale risulta che i più salubri paesi « ne furono bersagliati a preferenza »: e ciò stesso accadde in tutto il resto d' Italia, per non dire del mondo. « Il coléra esce dalla regione più corrotta e fangosa che « sia scaldata dal sole, ed è in sommo grado mortifero « ai siti aprichi, che il sole stesso per sua natura rende « più lieti, più deliziosi ed invidiabili. La causa adunque « della maggiore intensità e virulenza del contagio non « ispetta a nessuno di quei particolari, che se esistono in « un paese, mancano pure in un altro; ma vuolsi attri- « buire alla postura sana ed elevata dei luoghi, condi- « zione di pertinenza comune, alla quale d' ordinario si « associa la più larga diffusione del morbo e il colmo « della ferocia. Il che, sebbene abbia le apparenze di un « paradosso, si connette intimamente, come già dissi, « colla natura miasmatica palustre dell' elemento conta- « gioso ». Bergamo, Brescia, Como, Verona, che, minacciate la prima volta nel 1836, confidavano del pari nella purezza dell' aria, ne soffrirono nel modo più compassionevole, intanto che Mantova, Cremona, Milano, Pavia e le riviere del Po nulla o appena erano tocche. Lo stesso avvenne al 1849, al 1865, al 1867. E perchè mai ciò? perchè non il contrario? « Se io non m' inganno, così l' egre- « gio autore, l' abitudine a vivere in un ambiente pa- « lustre tanto spunta la maligna attività dell' influenza « colerosa da un lato, come dall' altro le tempre vergini « e non abituate a questo genere di esalazioni sono assai « meglio disposte a ricevere l' impressione del veneficio ». Alla guisa che gli abitatori de' monti e de' colli ammalano

scendendo alla bassura, e ammalano di febre gialla gli europei che vanno alle Antille; e alla guisa che non meno ratto ammalerebbero se il triste miasma dalle maremme e dalle paludi salisse repente a cercarli lassù ne' monti natii; del pari « non è meraviglia se il miasma coleroso, « d'indole eminentemente palustre, trasportato per via « di contagio nel giro de' suoi viaggi, torni infestissimo « là dove le tempre degli individui sono sparecchiate, e « più acconce ed accessibili al suo veleno. Ancona, San « Severo, Napoli, Messina, Palermo, Sassari, Costantino- « poli aggiungono maggior valore all' induzione, e l' in- « duzione si rafferma dal contrapposto... Ed ecco di- « leguate le sembianze del paradosso...

« Sfortunatamente però gli studi e le infauste espe- « rienze poco ci danno a sperare ne' sussidii dell' arte, « la quale, per così dire, è impotente al cospetto di un « coleroso... Insinuato il principio contagioso nell'umano « organismo, per quali vie confesso di non saperlo, esso « muove diritto sul sistema de' nervi gangliari, ed ivi « attossica e conquide la vita nelle sue fonti; posta la « qual cosa, è facile capire tutto il lugubre spettacolo ». Come ciò avvenga e in conseguenza di quali modificazioni, altri dica, se mai sarà possibile: ma certo « il coléra « suole cominciare con un senso di generale scontento, « di oppressione, di ingombro e di bruciore al ventri- « colo, perdita di appetito, amarezza di bocca, movimento « di ventre, propensione al vomito », segni proprii a indicare un dissesto negli organi e nelle funzioni alimentari, dipendenti dal suddetto sistema. L' angoscia penosissima, inesprimibile del coleroso, le lente e inerti operazioni del polmone, le quasi cessate contrazioni del cuore, le battute delle arterie impercettibili, il guasto processo della sanguificazione e dell' assimilazione, sì che il sangue ristagna, si fa gelido, e langue in ogni parte la

fiamma della vita, ciò tutto e altri tali sintomi obligano a « risalire alle primitive scaturigini, donde, come da « centro comune, emanano le generali e prodigiose virtù « che governano ciascuna funzione », cioè appunto al sistema gangliare, arbitro e moderatore di tutte le funzioni della vita. E da ciò stesso si spiega, perchè le apprestate medicine perdano loro virtù, cessato l'assorbimento, il circolo, cessata l'assimilazione, tal che passano indarno per le vie intestinali, o sono reiette. Il che però non dee nella disperazione far cessare da ogni soccorso, non potendosi avere certezza che la natura non serbi per redimersi alcuna ancora delle occulte sue forze; bensì è da operare con audacia, la quale riuscì talvolta in modo che parve miracolo. Ed è finalmente singolare nel coléra il mantenersi sino all'ultimo presente l'intelligenza e intatto il senso.

« Dalle cose discorse si raccoglie, che il coléra è « un insulto all'arte, fatto per deludere amaramente i « nostri studi... Pur troppo è verità conosciuta che del « coléra anche mite difficilmente si guarisce, non dico poi « del gravissimo. Tutto sta nel saper cogliere e sorpren- « dere il male ne' suoi primordi: allora soltanto l'arte « possiede buoni ripieghi, e può domarne l'acerbità colla « virtù de' farmaci: ma guai chi li lascia sfuggire. Fra « tanti disinganni e tanto scoraggiamento, pochi più cre- « dono oggimai al medico e alla medicina, la scienza è « umiliata, e regna generale lo scetticismo. Chiedere alla « natura, già interrogata in mille guise, il rimedio di una « malatia che con maligna cautela chiude a sè stessa le « vie del proprio risorgimento, è vano tentativo, e l'espe- « rienza ce ne persuade: guardare i confini passo per « passo e asserragliare i porti, in questi tempi di scambi « e di così vivo commercio, non è possibile; le precau- « zioni e le disinfezioni non fanno effetto; spegnere il

« coléra nella sua culla coll'aprire canali ed asciugare « immense paludi, struggendo radicalmente i germi della « riproduzione, è troppo ardito progetto, l'opera di lun- « ghi secoli, e dubito fortemente che noi non siamo in « tempo di profittarne. Che resta a fare? L'unico rifugio « che ci rimanga è quello ancora di cercare un antidoto, « un preservativo. L'idea di un preservativo è balenata « nella robusta mente del d.r Pellizzari, il quale, trovate « e dimostrate a rigor di logica le analogie strettissime « tra morbo e morbo, proponeva il solfato di chinina, e « la proposta era il corollario di severe induzioni e di « acuti ragionamenti. L'idea piacque generalmente; ma « gli effetti non sono tali che bastino a tranquillare gli « spiriti e a tutelare la salute. Guidato da studi e da « speculazioni conformi a quelle dell'egregio mio amico, « anch'io mi sono lasciato andare su questa via di in- « dagini, allargando soltanto la cerchia delle osservazioni « e mutando in parte l'indirizzo de' miei pensieri. Con- « fermata pienamente la dottrina delle analogie tra il co- « léra e le febri palustri, osai spingermi più avanti, e « malgrado l'identità della loro natura, potei rilevare una « specie di antitesi tra l'uno e le altre. Nei luoghi ele- « vati e salubri, dove le febri a periodo non arrivano « mai, il coléra invece fa impeto e molta strage, salvo gli « elevatissimi: ma il coléra non tocca i paesi, o si com- « porta benignamente, dove le febri a periodo dominano « epidemiche e tutto l'anno. Il fatto è costante e ge- « nerale. A questo punto mi si permetta una congettura, « una ardimentosa proposizione, del genere di quelle che « fanno ridere, o fanno anche pensare, su di che lascio « a ciascuno libera la scelta, senza adontarmene o insu- « perbire. Se gli uomini che vivono in un ambiente pa- « lustre, imbevuti, per così esprimermi, del miasma, e « avvezzi a respirarlo da tutti i pori, sono visibilmente

« risparmiati, o raramente raggiunti: e se all'incontro « quelli che abitano al monte e respirano aure serene « corrono le triste sorti, come ho avvertito nel mio di- « scorso, perchè non tentiamo, io dico, di instillare ad « arte in questi ultimi l'elemento, che, assorbito giorno « per giorno naturalmente e intrinsecato dagli altri, torna « per loro un preservativo? Nulla di più facile che rac- « cogliere le esalazioni palustri e condensarle, per usarne « all'uopo e a guisa d'innesto sugli abitatori di quei « paesi, dove il coléra non si accosta senza lasciarvi aspra « memoria della sua visita. Si dirà che in tal modo, per « fuggire un male incerto, si va incontro a un male si- « curo, e non si fanno bene i propri conti. Sia quel che « si voglia, ma la paura di un piccolo sconcerto non regge « ai confronti quando il morbo minaccia, nè vale che se « ne parli. Sarà un turbamento, una indisposizione, un « malessere, e questo malessere, questa indisposizione, « questo turbamento lieve e quasi impercettibile, come « quello che succede all'innesto del vajolo, potrebbe an- « che darsi che distruggesse negli organismi la fatale dis- « posizione al coléra, e fosse il sospirato principio di un « grande risultamento. Dalla scintilla nasce un incendio, « e piccole cause danno talvolta effetti sproporzionati e « maravigliosi. Invito gli uomini della scienza a pensarci « sopra e farne la prova ».

Si rinnova la discussione, e ripetonsi le accuse contro le dottrine del sig. d.r Fornasini, massimamente dal sig. d.r Tullio Bonizzardi; il quale, dopo alcune parole del sig. d.r Muzzarelli, avendo il sig. d.r Fornasini protestato di non voler entrare in disputazioni se non in iscritto, si riserba di presentare e spiegare in iscritto all'academia i suoi pensieri in una delle prossime tornate.

Adunanza del 12 luglio 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Fra più doni si nota un opuscolo di Carlo Valguglio, edizione bresciana rara del 1497, offerto con lettera cortesissima dal nostro socio sig. cav. Luigi Volpicella di Napoli.

I. Da quell' isola

dove Ulisse

Trovò i Ciclopi, e donne oneste e belle

trovò, fan settant' anni, il candido Pindemonti, l' amico nostro sig. Cesare Quarenghi, in aggiunta ai ricordi delle grotte del Tauro e di Martogna, altri ricordi ci invia, non meno dilettevoli, dell' antica Selinunte: « situata in « fondo al maggior golfo che abbia la costa meridionale « della Sicilia, in una pianura amenissima e fertilissima « cinta di montagne, fra due fiumi, il Modiuni a occi- « dente, vicinissimo, ch' è l' antico *Selinus,* l' altro più « lontano, l' *Ipsa* de' Greci, poi detto Belice ». Vi andò egli per via disagiatissima (ora se ne fa una più comoda), e vi trovò l' ingegnere Saverio Cavallari, cercatore indefesso e quasi dico signore di quelle ruine.

Venne Selinunte fondata l' anno 628 a. C. dai Megaresi di Sicilia e del Peloponneso; ebbe circa la L olimpiade la prima guerra coi Segestani; fondò essa prima del 510 una colonia, Eraclea; nel 480 era alleata de' Cartaginesi contro Siracusa; ma nel 409, guerreggiando ancora co' Segestani, venne dai Cartaginesi assediata, presa, e quasi distrutta. Ermocrate la riedificò, ma pare che di nuovo patisse dai Cartaginesi gravissimi danni dopo la prima guerra punica. Attestano il suo splendore i vasti ruderi, studiati già dagl' inglesi Angell ed Harris, poi da

Hittorf e Zanth e dal siciliano Serradifalco nel 1833. Il Cavallari cominciò sin d' allora, mandato dal Serradifalco, e si univa con lui lo scultore palermitano Villareale; ma poi quelle ricerche, affatto abbandonate, vennero da lui riprese con grandissimo ardore, tornato che fu dopo il 1860 dall'America, dove andò esulando. Fece con tenui aiuti del Governo e della Commissione d' antichità della Sicilia le maggiori scavazioni nella primavera del 1871, che furono illustrate dal prof. Adolfo Holm (V. Bollettino n.° 54 della detta commissione).

Selinunte era composta:

« *a*) della città alta o acropoli, soggiorno dell' aristo-
« crazia, de' sacerdoti e di tutte quelle persone che co-
« stituivano il primo ceto, posta a ovest, difesa da un
« bene combinato sistema di cinta murata;

« *b*) della città bassa, dimora del popolo;

« *c*) del porto, del quale rimangono poche tracce, co-
« perto com' è interamente dalle acque del mare;

« *d*) del castello, posto a nord della città;

« *e*) della necropoli, che si estende da nord-ovest per
« lunghissimo tratto sino a Manicalunga ».

Ora è un gran cumulo confuso di rovine; e al primo vederle il visitatore è indotto naturalmente a pensare che « un grande terremoto scotesse la città dalle fon-
« damenta e la facesse crollare, poichè gli architravi, i
« capitelli, gl' intercolonnii sembrano tutti gettati d' un
« colpo a terra, non co' mezzi umani, bensì dalla forza
« sotterranea d' un grande scotimento. Ma questa sup-
« posizione cade allorchè, livellando tutti i piani de' pe-
« ristilii dei templi, tutte le filate de' pezzi de' muri ora
« esistenti, si trovano a livello perfetto, e senza niuna
« fenditura o lesione che possa indicare un movimento
« così brusco ». Nè si può credere facilmente che le macchine militari e l' ira de' Cartaginesi valessero nel 409

a operare tanto sfacelo in moli che appariscono solidissime. Più si mostra simile al vero dalle moli stesse atterrate in direzioni diverse, che una tromba marina, uno di que' tremendi turbini che formati in mare piombano su questo o quel punto con impeto irresistibile ed abbattono e scompigliano tutto quanto incontrano sulla loro via, qui scatenandosi « da ovest e rivoltandosi a est, ab- « bia nel vorticoso giro sconvolto i templi, sotterrate le « case, sradicati giardini e piantagioni, ruinato e riem- « pito il porto, cancellato quanto v' era di vita e di ric- « chezza », fatto in pochi istanti ciò che non avrebbe in più secoli potuto la forza distruggitrice del tempo. Ma ben è singolare che di così spaventevole disastro nessuna parola ci abbian detta gli storici.

Le cose più notabili di que' grandi ruderi sono al primo aspetto i templi. Il maggiore è quello che stimavasi dedicato a Giove Olimpico, e dall' iscrizione trovatavi poi si conobbe essere stato sacro ad Apollo. « È « nella parte più alta della vasta terrazza a oriente del- « l' acropoli e della città. Una sola colonna s' innalza a « guisa di torre sopra un monte di rovine, i cui pezzi, « presi separatamente, sembrano tanti blocchi staccati « da un monte. Da calcoli fatti risultò che vi si dovet- « tero impiegare 40 mila metri cubi di pietra... Si ve- « dono ancora 58 colonne che senza il capitello misurano « 147 metri cubi, pesano 294 mila chilogrammi, e si com- « pongono ciascuna di 4 pezzi. I 58 capitelli pesano chi- « logr. 48 mila, misurano circa 24 m. c. Pezzi 59 di ar- « chitrave, ognuno di m. c. 36, 84, pesano chilogrammi « 73,600,000. Il tempio occupa l' area di m. q. 6091,18 », e si argomenta che ora costerebbe venti milioni di lire, non tenuto conto delle statue e degli altri ornamenti in esso collocati. Si scoprì nel sacrario l' iscrizione greca notissima ai dotti, che il prof. Holm crede poter attribuire

al fine della prima metà del quinto secolo a. C. Si rinvennero poi la testa e più frammenti di una statua, che sembra all' Holm rappresenti un gigante vinto da un dio; facea forse parte di un gruppo in cui Apollo fulmina i giganti.

È pure ammirabile per ampiezza « il tempio d'Ercole, nella parte più culminante della collina dell'acropoli cinta di mura prossima al mare e che si eleva tra i due avvallamenti in cui scorrono il Selinus a occidente e una fiumana a oriente. La sua altezza, presa dal piano del peristilio sul livello del mare, è di metri 30, 43; la forma un esastilo-periptero con 17 colonne ne' lati: il prospetto, compreso il gradino superiore, è largo metri 26, 26; le colonne striate da 18 scanalature, e nessuna in piedi. Pare sia stato costrutto sopra gli avanzi di un altro tempio antichissimo, e sino dal 1865 il solerte Cavallari vi scoperse la parte superiore di una metopa denotante la lotta di Ercole coll'Amazone, una triglife angolare » e più altre cose. Tre altri templi sono minori. Quello che stimasi di Giunone è un esastilo-periptero, con 17 colonne nei fianchi, comprese le angolari. E in esso e negli altri si trovarono metope lavorate e sculture pregevoli. Tutti insieme questi cinque templi costerebbero ora, secondo che si argomenta, per sola pietra e lavoro di costruzione, la somma di sessanta milioni di lire: buon testimonio, quanta esser dovesse la ricchezza e potenza dell' antica Selinunte.

II. Col titolo *Bisogno e divisamento di un nuovo libro sulla vita del Petrarca* il sacerdote sig. prof. Giuseppe Rizzini ha mandato a leggersi al nostro Ateneo uno scritto, a cui per doppio motivo dovea farsi, come si fa, buona accoglienza, trattenendoci fra le memorie del gran can-

tore, mentre solenni commemorazioni gli si apparecchiano ad Arquà e a Valchiusa, al compiersi, sarà ai 18 di questo mese, del quinto secolo dalla sua morte. « Il « nome celebratissimo e la fama incomparabile dell'Ali- « ghieri han forse, scrive il prof. Rizzini, recato nocumento « alla gloria del Petrarca e creato ostacolo a che gli fosse « tributata quell' alta ammirazione a cui egli ha incon- « trastabile diritto, come poeta ch' ebbe tanta parte nel « rinnovamento delle lettere e nella formazione della « nostra lingua, e fu il personaggio più illustre del se- « colo a cui appartenne ». Lamenta quindi che gl' Italiani no 'l conoscano appieno, e che « anche ne' tempi odierni, « in tanta operosità delle menti, con tanto amore alle « discipline letterarie, e tanto ossequio verso que' sommi « che levaronle ad eccellenza e perfezione, non per anco « sia comparso uno strenuo lavoro che consideri, per « così dire, da tutti i lati la maravigliosa natura di quel- « l' uomo grande egualmente per l' animo e per l' inge- « gno ». Tocca di parecchi italiani e stranieri, ultimo de' quali e migliore di tutti, è il libro del sig. Mazières, professore alla Sorbona; tuttavia non perfetto e per più inesattezze, e perchè l' autore, non nato e cresciuto in Italia, non può essere fido giudice di ciò che v'ha di più fino, eletto e squisito nella nostra letteratura. « Sorvive per- « tanto il bisogno di un' opera che valga da sola a pre- « sentare la grande figura del Petrarca in tutti i suoi « nobili aspetti e nelle egregie e determinate sue forme ». Victor Hugo, Voigt, Emiliani Giudici confessano questo bisogno. « Ma come dovrà essere condotto e divisato quel « libro che ancora è un voto, e che valga a colmare per- « fettamente la lacuna? ».

« Prima di pormi a segnare le linee fondamentali, a « stabilire le proporzioni, a profilare i contorni del mio « disegno, risponde il sig. Rizzini, mi si conceda di

« estendermi in alcune generiche considerazioni che ri-
« sguardano gli uffici speciali della storia e della biogra-
« fia, i loro vincoli stretti e le loro intime reciprocanze,
« per le quali si vanno mutuando il chiarore, e riescono
« a mettere in piena luce ed evidenza i personaggi e gli
« avvenimenti ». E così paragona tra loro questi generi simili ma pure diversi di componimenti; e quanto alla biografia, conchiude che, « se la vita che si imprende a
« narrare è di uno di quegli uomini egregi e prestanti
« che formano il vanto ed hanno un diritto incontesta-
« bile al culto della nazione, è uopo allora che il bio-
« grafo si rammenti che il suo sacro còmpito è quello
« di rappresentarlo in modo che riesca splendido esem-
« pio ai contemporanei, e soggetto nobilissimo alla com-
« mendazione de' posteri, all' ammirazione di tutti ». Allora sono da tralasciare le debolezze, i difettucci che talora offendono anche le più nobili vite. Queste particolarità si possono raccontare nelle biografie degli uomini mediocri; ma in quelle de' « personaggi che furono
« la gloria e la beneficenza delle nazioni, io porto opi-
» nione che si debbano esporre soltanto le loro doti
« preclare e le loro azioni onorande ». Notarvi le mende, più che amore del vero è da riputarsi malignità e gelosia.

E da queste e da altre considerazioni cavasi il particolare disegno del libro novello. « L' autore dovrà muo-
« ver mano all' impresa collo svolgere abilmente una tela,
« su cui, ne' suoi colori genuini, stia dipinta al vivo l'epoca
« in cui fiorì il gran poeta. In questo quadro ampiamente
« abbozzato dovrà dare una schietta imagine delle con-
« dizioni politiche di quei tempi, e mostrare come l' Ita-
« lia, essendo frastagliata in esigui principati, anzichè
« suggerire, moveva piuttosto a respingere, come stra-
« vagante ed assurdo, il concetto di unità nazionale. Inol-
« tre deve mettere in rilievo, come nessuno de' piccoli

« sovrani, che allora teneano diviso il dominio della na-
« zione, lasciava scorgere nè lusingava ch' egli meditasse
« col senno politico, colla forza dell' armi, di voler di-
« latare la sua potenza sovra tutta la penisola, e col rac-
« coglierne le sparse membra ricomporla in un sol corpo
« e formarne una sola nazione. E ciò varrà a far inten-
« dere, come appunto si debba ascrivere all'infausta con-
« dizione dei tempi, se il Petrarca non concepì l' idea
« di un poema nazionale, nè si mosse a caldeggiare il
« partito di qualche principe, perchè nessuno rivelavasi
« nè ambizioso, nè capace di tentare quella grande im-
« presa che era riservata alla nostra età ». Mostrerà indi qual fosse la tendenza degli studi, l' amore alle scienze, quali le condizioni delle lettere e dell' idioma nascente; disegnerà con pochi tratti fedeli i principali personaggi che entrarono in famigliarità col Petrarca; porrà il maggior suo studio a chiarire « lo spirito generale del-
« l'epoca, spirito fiaccato da lunghe acerbissime lotte,
« inciprignito da inestinguibili rancori di parte. Da per
« tutto dissimulazione codarda, abbassamento di carat-
« teri, neghittosa brama di una gloria inane... E questo
« tornerà acconcio per dimostrare, come quella leggiera
« tinta di vanità che spiega un sottilissimo velo sul ca-
« rattere luminoso del Petrarca, più si debba aggiudicare
« all' infezione de' tempi, che all' indole sua ». Sarà così il nostro poeta vendicato dall' accusa ingiustamente dal Sismondi aggravata.

Al quale « quadro generale dovrà precedere il raccon-
« to ingenuo dei fatti che appartengono all' infanzia », non dimenticando il lignaggio, i parenti, i siti, le prime fortune, i compagni, i maestri. Ma dove alla morte del padre il Petrarca lascia gli studi della giurisprudenza per dedicarsi alle lettere, « ivi l' autore deve allargare le
« linee del suo disegno, ravvivare le tinte e accingersi

« con tutta la prodezza dell' arte a dipingere la grande « figura. E qui, colla rigidezza del critico e coll' entu- « siasmo dell' ammiratore si farà a dire della sua incli- « nazione per Laura, a raccontare la storia scrupolosa- « mente cribrata dell' amor suo per lei, a ragionare della « sua politica, delle sue relazioni coi principi, colle re- « publiche e coi papi, della sua missione di ristauratore « delle lettere, e de' suoi sforzi per il ristabilimento del- « l' antica grandezza ». Questa poi sarà la parte principale dell' opera, e riuscirà non meno dilettevole che istruttiva, « perchè la storia degli uomini grandi contiene il meglio « che ne' romanzi si trova, cioè l' ideale, non l' ideale « che trascende i confini del possibile e si smarrisce « ne' campi delle stravaganze e utopie, sì bene quello « che trapassa i limiti a cui possono giungere le forze « comuni dell' umanità, ma che da personaggi grandi per « potenza d' ingegno, nobiltà d' animo e gagliardia di vo- « lontà si traduce e si estrinseca nella realtà di fatti lu- « minosi e sorprendenti ».

Il prof. Rizzini viene quindi sommariamente mostrando, come in vero fu il Petrarca grande nel suo amore per la donna, poichè ne formò una meraviglia ideale, e lo vestì di forme piene di una vaghezza che incanta e non può essere superata nè uguagliata: grande pel suo amore agli studi, a cui intese indefesso, in ispecie alle lettere cui riformò sui modelli classici, onde ci diede il più animato esemplare della nuova lirica: grande per l' amore alla patria, alla religione, alla giustizia, alla virtù, onde volgendosi a papi, a principi, a signori, a cittadini, scongiurava le discordie, gridava pace, e avvolgendo le mani ne' capegli della neghittosa Italia, pur voleva scoterla e rialzarla. E non meno fu grande per solenni incarichi a lui affidati sovente, e per la magnanimità colla quale li sostenne, « in un secolo in cui s' era

« fatta più che mai tiranna degli uomini la sfacciata libi-
« dine dell' oro e del potere ». Così considerato il Petrarca, « non solo si presenta, dice argutamente il Renan, « come il primo uomo moderno, ma come uno dei tipi « reali più compiuti della nostra specie »: e il libro che tratti di lui coll' indicato ordine ed ampiezza, pagherà al grand' uomo il tributo che gli si deve, e sarà fecondo di non piccola utilità alla nazione, proponendole un luminoso modello da imitare, per sorgere e rendersi degna de' suoi novelli destini.

Adunanza del 26 luglio 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa: e presentando un embrice trovato di recente in Cividate Alpino, e dal sig. Stefano Vielmi donato cortesemente al nostro museo, vi mostra fra due lettere euganee, simili alle umbre o etrusche, una lettera singolare ignota negli alfabeti che si conoscono, la quale è forse di un alfabeto speciale antico delle nostre Alpi.

I. Si presenta pure l' edizione delle *Iscrizioni antiche latine bresciane* fatta, giusta le precorse deliberazioni, in Berlino per cura e spesa dell' Ateneo: della quale mons. canon.° cav. Pietro Tiboni spiega l' ordine e l' importanza.

Capo 1.° Iscrizioni della città e dei sobborghi e trovate fra Brescia e il lago di Garda fino a Salò. Esse distribuisconsi in tre parti. Nella prima sono i titoli votivi, in ordine alfabetico secondo la lettera iniziale del nome della divinità a cui ciascuno è dedicato. Nella seconda raccolgonsi i titoli onorari e sepolcrali: primi tra gli onorari i titoli dedicati ai Cesari: quindi cinque capitoli

colla stessa disposizione alfabetica: nel primo dei quali sono le lapidi che ricordano i nomi de' nostri antenati senatori e cavalieri: nel secondo di quelli che sostennero cariche militari: di quelli che sostennero cariche civili nel terzo: nel quarto di que' che si segnalarono in condizione privata: e d'altri nel quinto. La parte terza contiene alcuni pochi titoli cristiani.

Capo 2.° I titoli benacensi, trovati da Fasano a Maderno, a Toscolano, e sino a Tremosine e Limone, confine della provincia e del regno.

Capo 3.° Le lapidi rinvenute in capo al lago di Garda e nelle soprastanti valli della Sarca e delle Giudicarie, ora trentine, ma in antico spettanti a Brescia, come provano la tribù Fabia de' Bresciani notata su esse lapidi, e gli onori e le cariche sostenute in Brescia dagli abitatori dei detti luoghi.

Capo 4.° I titoli della Valsabbia, da Cimego, ora trentino, scendendo lungo il Chiese fino a Vobarno.

Capo 5.° I titoli della Valtrompia, da Bovegno scendendo lungo il Mella fino a Zenano e Sarezzo, e risalendo a Lumezzane.

Capo 6.° I titoli di Valcamonica. Furono trovati in Rogno i due più antichi, i più degli altri a Cividate e là intorno.

Capo 7.° Le lapidi trovate fra Brescia e Cremona, di cui alcune più in vero si riferiscono a Cremona che a Brescia: e son prime quelle trovate lungo la sponda destra dell' Oglio, poi le altre del basso Bresciano.

Capo 8.° Le poche iscrizioni private, scoperte tra Mantova, Verona e Brescia; nelle terre circoscritte dal Mincio, dall' Oglio, dal Chiese e dal Benaco.

Capo 9.° Le lapidi di Peschiera, Sirmione, Rivoltella, Desenzano e Lonato, in parecchie delle quali appare la tribù Publilia, a cui fu ascritta Verona.

Capo 10.° Le poche lapidi sulla via che da Bergamo per Brescia conduce a Verona.

« Le lapidi bresciane presentano il nostro paese co- « lonia romana, e per convenevolmente usufruttuarle è « mestieri innanzi ad ogni cosa conoscere gli ordini civili « ed i riti religiosi onde le romane colonie venivano rette « e governate ». La suprema magistratura era il duumvirato, *duo viri jure dicundo,* talora anche nudamente *duo viri;* e se, com' era d' ordinario, aggiungevasi la censura, *duo viri quinquennales,* o nudamente *quinquennales.* La censura da sè era quinquènne, detta perciò *quinquennalitas:* i censori erano due, e soprantendevano al censo de' cittadini ed al costume. « Ai duumviri quinquennali « incombeva precipuamente tenere registro de' cittadini « e de' loro averi, convocare la curia, dare opera che il « numero dei duumviri fosse sempre pieno e compiuto, « e la colonia bene amministrata ». Duravano in ufficio un anno; e lo segnavano coi loro nomi, non altrimenti che i consoli, come si vede in più lapidi, e tra le altre nella nostra al n.° 6, « dove Lucio Vibio Ninfodoto indi- « cando l'anno in cui fece un voto a Bergimo, dopo i con- « soli C. Asinio Gallo e C. Marcio Censorino pone i nostri « duumviri quinquennali Silvio Apro e Postumio Costa ». E che un anno solo durasse l'ufficio loro si conferma anche da ciò, che parecchi vennero rieletti due, tre, e sin quattro volte; laonde l'avrebbero tenuto sino vent' anni se fosse durato cinque: il che non sembra guari probabile.

« Nel luogo dei duumviri talor trovasi *prœfecti jure* « *dicundo,* come pure *prœfecti jure dicundo quinquennales,* « e talvolta coll' aggiunta *Cæsaris* ». Ciò accadeva quando per le gare de' candidati o per la disparità de' pareri i decurioni non s' accordavano nell' elezione, e in tal caso « eleggevano a fare le parti de' duumviri persona di « univervale fiducia e soprammodo autorevole: e sono

« appunto i suddetti *præfecti*, molti de' quali troviamo « nelle nostre lapidi. Talora la curia eleggeva l' impera- « tore stesso o alcuno della casa imperiale; il quale, ac- « cettando, delegava a suo vicario alcuno illustre citta- « dino, che pigliava il titolo di prefetto del Cesare cui « rappresentava. Così Nerone Cesare, figliuolo di Ger- « manico, creato prefetto quinquennale di Brescia dai « nostri decurioni, delegò in vece sua il nostro cittadino « Publio Papirio Pastore, che nel marmo 180 s' intitola « prefetto di Nerone Cesare. E queste non erano solamente « cortesie, ma anche modi con cui i municipi assicura- « vansi il favore e la protezione della casa imperiale, e « gl' imperatori la fedeltà e l' amore delle colonie ».

La più importante magistratura dopo il duumvirato era l' edilità. Gli edili avean cura de' publici edifici sacri e profani, delle strade, degli acquedotti, delle terme; so- prantendevano all' annona, ai pesi, alle misure, agli spet- tacoli, a tutto che riguarda il buon ordine e la publica tranquillità. Molti ne ricordano le nostre lapidi; ed i *præ- fecti ædilicia potestate* ne faceano le veci.

Tra le onorifiche magistrature municipali era anche la questura; e nei nostri titoli si trovano i *quæstores ærarii*, e nudamente *quæstores*, e *quæstores alimentorum*. « Questi « presiedevano alla partizione degli alimenti che dalla li- « beralità degli imperatori distribuire solevansi alla plebe: « e sovrintendevano i primi alla riscossione, alla conser- « vazione ed alla spesa del publico denaro. I toscani li « dicono camerlinghi ».

L' essere tutti questi uffizi annuali, ma da potersi riconfermare, era un vivo stimolo a tenerli con publica sodisfazione; mentre tornava d' altra parte assai spe- diente all' indirizzo della cosa publica, che molti cittadini ne conoscessero il maneggio.

Vuol pure considerarsi l' amministrazione pagana.

« Il *pagus* latino risponde, poco più poco meno, al nostro « distretto o mandamento; veniva collegialmente ammi- « nistrato da dieci o dodici consiglieri che appellavansi « *magistri pagani*, e, benchè sottoposto al municipio, po- « teva sancire leggi e statuire decreti che aveano vigore « entro la cerchia del pago, e si bandivano colle formole « *ex lege pagana, ex decreto paganorum, ex scitu pagi* ». Vi si provedeva alla conservazione de' beni del pago, al costume ed alla publica tranquillità, a riscuotere i tributi da pagare al municipio e per le spese proprie, a fornire foraggi all' uopo e vettovaglie a' publici ufficiali ed alle milizie che passavano, al mantenimento delle strade vicinali, ai publici granai, e vi si determinavano i giorni per la celebrazione « delle feste sementine, compitali ed « ambarvali.

« Le prime celebravansi dopo la semente: le altre « in sui bivi, trivi e quadrivi delle strade; e nelle am- « barvali andavasi attorno attorno a' campi, con corone, « con cantici, e colle vittime, che, giunti a certe stazioni, « s' immolavano su are temporarie, se non v' erano per- « petue e stabili: e con queste purificazioni o lustrazioni « intendevasi impetrare dal cielo la fertilità della cam- « pagna, la conservazione delle biade, e la salute così de' « coloni come degli animali »: al modo ch' è descritto da Tibullo con somma eleganza nella prima elegia del secondo libro:

Dii patrii, purgamus agros, purgamus agrestes;
Vos mala de nostris pellite limitibus.

Delle quali feste variando i giorni secondo il corso delle stagioni, competeva al collegio del pago fissarli ogn'anno e bandirli; sì che diceansi quelle *conceptivæ*, cioè determinate dal calcolo o concetto de' predetti maestri.

E questi eran pure annuali, ma poteano rieleggersi, ed anche raffermarsi a vita, come si palesa dal marmo

di Pedergnaga n.° 844, ove « due Pomponii, padre e figlio, « si dicono rieletti tre volte, e finalmente chiamati quel- « l' ufficio ad occupare in perpetuo: *ob tertium magiste- « rium pagi, et vocationem in perpetuum.* Il pago di Pe- « dergnaga è chiamato *farraticano*, certo perchè vi si « tenea mercato di farro, o perchè questo cereale ivi fa- « ceva ottima prova ». E la lapide n.° 718 insegna che alle preaccennate lustrazioni presiedeva un *conlustrium*, che il Furlanetto, arricchendo di questa parola il lessico del Forcellini, interpreta *consorzio.* Druino, fattore ne' poderi del nostro Nonio Arrio Muciano console presso Castel Toblino, *prædiorum Tublinatium*, diede, secondo la detta lapide, dugento sesterzi a tale consorzio del fondo di Vezzano per la custodia del tempietto, *tegurium*, da lui colà a sue spese dedicato ai Fati e alle Fate, *Fatis, Fatabus.*

Colonia romana, il nostro paese abbracciò anche i riti religiosi romani; e le nostre lapidi ricordano ante- nati nostri pontefici, àuguri, flamini, ed anche sacerdo- tesse. « Numerosi poi sono i sacerdoti augustali. L' anno « stesso che Cajo Giulio Cesare (a cui ancora vivente il « senato decretò il titolo di Augusto) moriva, il senato « in vista della pace data a tutta la terra, della prote- « zione alle lettere, della liberalità all' esercito e al po- « polo usata, gli ordinò tempio e divini uffizi: e quel- « l' anno medesimo la nuova religione cominciò de' sa- « cerdoti augustali, ad esempio di Tito Tazio, che i Tazi « ordinava per mantenere l' ufficiatura sabina ». I sacer- doti augustali costituivano un ordine singolare, altamente onorato, dal cui numero si « trasceglievano sei che seviri « appellansi: e secondo il Muratori il collegio degli au- « gustali era in sei decurie diviso, ed il capo ossia primo « di ciascheduna seviro dicevasi. Ne' marmi nostri si pone « seviro augustale, o nudamente seviro, *VI vir*, di Bre-

« scia, e se ne contano meglio che cinquanta; tre ne « conta il solo Tremosine, Marco Elvio Orsione, Tice- « sia Prisco e Atestazio Quarzione ». Questi certo furono in grande riputazione tra noi, perchè occorrono alcuni seviri promossi al decurionato ed a magistrature, uso ammesso in poche republiche; e dal n.° 234 raccogliesi che M. Antonino Pio loro permise di tener cassa da sè.

Ricorda il n.° 217 la sinagoga bresciana, forse posta ne' dintorni di S. Afra, dove si rinvenne la lapide. « I « giudei, anche innanzi l' eccidio di Gerosolima, erano « in tutto il romano imperio largamente dispersi, e da « per tutto contavano molti proseliti. E questi e quelli « ogni sabbato nella casa di pia persona adunavansi, che « lor leggeva il Pentateuco di Mosè ed i Profeti, e li con- « fortava alla probità della vita. In progresso di tempo « queste domestiche congregazioni tramutaronsi in sina- « goghe, ciò è dire edifici speciali murati e disposti a « similitudine del tempio di Gerusalemme. Nel nostro « paese i giudei moltiplicarono soprammodo; e tra noi « furono poste in luce le prime bibbie ebraiche sì fat- « tamente corrette, che di un esemplare di esse si giovò « Martino Lutero nel fare la celebre sua versione tedesca. « E quello stesso esemplare nell' università di Wittem- « berga tuttodì religiosamente conservasi ».

Religiosi pur sono i titoli dedicati al Genio della colonia civica augusta di Brescia (n.° 17), del pago Livio di Bovegno (n.° 745), del pago del popolo di Giulio d' Inzino (n.° 747), del collegio de' giumentieri in Brescia (n.° 200): i quali si riferiscono all' antichissima credenza (vedi Esiodo, Op. e Gior. v. 121-126), insegnata prima da' caldei, poscia dai platonici e dalla filosofia orientale, che geni invisibili osservano in terra le azioni de' mortali e dispensano le grazie del cielo.

I duumviri e gli altri magistrati, i pontefici e gli altri sacri ministri venivano eletti dai decurioni, che, detti da Tacito *principes*, *principales*, *summates*, e *patres* da Ulpiano, sono da Cassiodoro chiamati nervo e sostegno della colonia, dove « erano ciò che i senatori in Roma, « e *quidquid ad reipublicæ administrationem pertineret, illorum curæ erat demandatum*... Costituivano la curia, che « veniva convocata alle calende di marzo dal duumvirato...

« Rifulge dalle nostre lapidi mirabilmente lo spirito « d' associazione. Troviamo ad ogni piè sospinto il collegio « de' fabri, de' centonari e dendrofori, talora da sè ciascheduno, molte volte fabri e centonari congiunti, e « talvolta anche i dendrofori ». Questi teneano magazzini di legnami per gli edifici: i centonari, da alcuno detti centenari, apprestavano materiali ed arredi per abbestire appartamenti. I fabri lavoravano di ferro, rame, pietra, muravano, spegneano gl'incendi, come si pare dalla XXXV lettera del lib. 10 di Plinio; erano grandemente per la utilità loro protetti: e « per ciò Costantino magno nel 315 « inculcava a' magistrati, che dessero opera in modo che « a' dendrofori s' aggiugnessero i fabri e i centonari, atteso che torni molto spediente che queste corporazioni « sieno numerose ». Alle quali concedeansi a tal fine più privilegi: e di manomettere, cioè dare la libertà a' servi, onde trovansi liberti del collegio de' fabri e de' centonari (n.° 228); e di ricevere eredità con oneri e senza: e godeano certe immunità, com' è ricordato dal n.° 147, onorando i collegi dei dendrofori il proprio patrono, perchè era stata loro la solita immunità raffermata.

Furono assai frequenti nell' impero queste corporazioni. « Eleggevansi i loro maestri od officiali (voci si« nonime presso di loro), ed avevano anche il loro pa« trono, protettore, uno tra' più distinti ed autorevoli « cittadini. Adunavansi nelle scuole o curie o templi per

« trattare le loro faccende o per esercitare pratiche re-
« ligiose, specialmente verso quelle divinità che a' boschi
« ed alle selve presiedevano. E tra molti altri aveano
« l'uso di portare in certi dì per la città in ispalla gio-
« vani alberi sterpati dalle radici in onore di Bacco e di
« Silvano. Lo stesso Silvano è chiamato dendroforo, e
« Virgilio nel primo della Georgica lo invoca,

« *Et teneram ab radice ferens, Sylvane, cupressum* (v. 20).

« Culto speciale rendevano ad Ercole, che, secondo la
« mitologia, dagl' Iperborei l' olivo selvatico trapiantò in
« Olimpia, e fu dendroforo, portatore di alberi, nelle feste
« d'Apollo Ismenio. E tali riti passarono in parte a que-
« sti collegi anche dopo che furono cristiani; e furono
« la causa ovveramente l' occasione, che Onorio impera-
« tore con legge dell' anno 415 confiscasse i loro beni ».

I vetturali, carrettieri, mulattieri formavano il *collegium jumentariorum*, che ricordasi nel n.° 16, scoperto presso porta Torrelunga, dov' è probabile che avessero a comodo de' cittadini la propria stazione. Il *collegium pharmacopolarum publicorum* è ricordato nel n.° 295; e i farmacisti erano tenuti in maggior conto che non ora, ai quali ricorreano direttamente gl' infermi senza consultare i medici. Nel collegio del lanificio distinguevansi i raccoglitori, *coatores* (n.° 310, 311), e i lavoratori della lana, *pectinarii* (n° 307). E aggiungevansi il collegio de'sarti, *sarcinatorum*, ed altri: le quali « associazioni si mantennero ancora ed « ebbero grande svolgimento nel medio evo mercè de' « governi e ordinamenti popolari ».

Manifestan pure le nostre lapidi, che la Riviera Benacense, la Valsabbia, la Valtrompia e la Valcamonica erano con certa autonomia congiunte con Brescia, quasi quattro piccoli stati. Attestano l' unione quelli abitatori di esse che furono edili, decurioni, seviri augustali, prefetti *jure*

dicundo in Brescia, prefetti con potere edilizio: e per le tre prime aggiungasi « la tribù Fabia de' Bresciani indi- « cata da parecchie lapidi. D'indipendenza sono segno « ed argomento i titoli dedicati da queste popolazioni in « nome proprio. Tali sono i quattro magnifici dai Bena- « censi posti in Toscolano a Marco Antonino Pio, a Marco « Aurelio, a Lucio Settimio Severo, ed a Claudio secondo « chiamato Gotico »: il monumento (n.° 116) dedicato dai Triumplini e insieme forse dai Valsabbini in Brescia a Druso vincitore delle genti alpine; il titolo (n.° 119), forse con una statua, offerto dai Triumplini e dai Benacensi pure in Brescia a Giulia Augusta figlia di Tito. E « l'autonomia « della Valcamonica è dichiarata dall'essere ascritta ad « una particolare tribù, la Quirina, notata in nove delle sue « lapidi; dalla denominazione che prende negli atti suoi « di *civitas* (n.° 790) e di *respublica Camunnorum* (n.° 793, « 796, 800); in fine dall'avere anche il supremo magi- « strato della colonia, il proprio duumvirato, *II vir jure* « *dicundo Camunnis* (n.° 793) ».

Dalla collezione pertanto delle nostre lapidi apprendiamo come era governato il nostro paese ne' primi quattro secoli dell'era volgare; in quali sezioni era distribuita l'amministrazione municipale e pagana; sotto quali forme e denominazioni i padri nostri invocavano la divinità, e come grande fiducia riponeano nella providenza divina; apprendiamo i nomi di parecchi nostri benemeriti antenati, in ispecie « di alcuni di que' personaggi rag- « guardevoli che l'ordine amplissimo costituivano dei « decurioni, da cui le sorti dipendevano della colonia, « e che erano la fonte del poter civile e della sacra auto- « rità ». Ci attestano inoltre lo spirito di concordia e fratellanza di quegli antichi non solo i numerosi collegi, del cui buon governo son pegno e il favore che riceveano dallo stato e la cura di trasmettere alla memoria

de' posteri i nomi de' reggitori e de' patroni, ma anche il rispetto serbato all' autonomia di quattro parti distinte del territorio bresciano.

« I nomi di origine celtica frammisti ai latini dicono « che i nostri maggiori avanti di essere romani erano « cenomani; e gli altri nomi di forma ancor più antica « e diversa ci apprendono che qui ab origine ebbe stanza « altra gente, fosse etrusca, umbra, euganea o retica. Ed « il marmo bilingue di Tremosine, le cui ultime due linee « nessun antiquario ha saputo sin qui diciferare e nep- « pur leggere, sono, a parere del Borghesi, le lettere « dell' alfabeto dei primitivi abitatori dell' Italia subalpina.

« Che se tanti sono i vantaggi che dalle nostre la- « pidi si ricavano, fece per certo opera egregia il Mu- « nicipio lorquando nell' anno 1480 rivolse l' animo a rac- « coglierle nella Piazza Vecchia; che forse fu il primo « museo dell' Italia: ed il patrio Ateneo è ben lieto a « tutta ragione di aver posta l' ultima mano ad un' opera « tanto proficua alla republica letteraria e tanto onore- « vole al nostro paese ».

Il presidente si congratula del dotto discorso di mons. Tiboni, e osservando che l'opera di cui l' academia giustamente si rallegra fu compiuta nella presidenza di lui, gli attesta la riconoscenza del sodalizio. Il quale unanime sentendosi debitore in particolar modo all' illustre nostro socio professore Teodoro Mommsen, delibera e commette alla Presidenza, che sia allo stesso per segno di grato animo e di somma stima offerta la medaglia dell' Ateneo.

II. Leggesi quindi una nota trasmessa dall' egregio socio sig. cav. Luigi Volpicella di Napoli, cui, per la brevità e per l' importanza che può avere nella storia, stimiamo di riferire integralmente:

« Nel discorso che Domenico Forges Davanzati pre-
« mise alla erudita sua dissertazione sulla seconda mo-
« glie del re Manfredi da lui publicata nell'anno 1791
« vediamo fatto cenno di un diploma della imperatrice
« Costanza, il quale era conservato nell'archivio della
« arcivescovile chiesa di Trani al mazzo 3, n.° 36. Fece
« notare il Forges, aver esso la data di settembre della
« seconda indizione, che corrisponde all'anno 1198 e
« non già al 1199 come fu da lui erroneamente creduto;
« ed essere stato emesso a favore di Samaro arcivescovo
« di Trani; ed aggiunse che nella intitolazione il nome
« della imperatrice è seguito dalle parole *una cum legitimo*
« *filio suo Friderico eadem gratia rege Sicilie.* Da questo
« fatto egli trasse la conseguenza che quel diploma non
« solo confermava che il pontefice, secondo che da al-
« cuni scrittori viene asserito, aveva obbligato Costanza
« a dichiarare con giuramento che Federigo era suo
« figliuolo legittimo, ma dimostrava altresì ch' era stata
« pure costretta a ripetere nel principio de' suoi di-
« plomi la medesima dichiarazione, la quale non era al
« certo troppo conveniente alla dignità di lei e del suo
« figliuolo.

« Del diploma ricordato dal Forges fecero poi men-
« zione i continuatori degli Annali critico-diplomatici del
« padre Alessandro de Meo sotto l' anno 1198 e l' Huil-
« lard-Brèholles in una nota stampata alla pag. 11 del
« primo volume della sua insigne raccolta dei diplomi
« dell' imperatore Federigo secondo. Così gli uni come
« l' altro non dubitarono punto della verità delle cose
« asserite dal Forges; ma se gli annalisti napoletani non
« si peritarono di ripetere la interpretazione data da
« quello alle parole del diploma, lo scrittore francese al
« contrario osservò, doverci le stesse fare argomentare
« che Marcovaldo avesse divulgato nelle province del re-

« gno la voce, essere stato supposto il parto dell'impe-
« ratrice Costanza.

« Importantissimo adunque è stato da tutti giudicato
« il diploma tranese; ma il Forges Davanzati e l'Huillard-
« Brèholles non curarono di darlo alla luce. Ebbe senza
« dubio il primo a credere che le sole notizie utili ad
« essere conosciute fossero quelle che si raccolgono dalla
« data e dal modo come vi era nominato il giovine Fe-
« derigo, e che però ben poteva esimersi da riportarne
« l'intero tenore, tanto maggiormente che non riguardava
« il subbietto trattato nella sua dissertazione nè illustrava
« la storia della città di Trani. Il secondo avrebbe vera-
« mente dovuto inserirlo nella sua collezione, ed è a cre-
« dersi che non omettesse di farne le convenienti ri-
« cerche, le quali forse rimasero infruttuose. Ma non ha
« molto si è fortunatamente rinvenuto nell'archivio del
« Duomo di Trani un originale diploma dato da Palermo
« nel 13 settembre della seconda indizione, col quale
« l'imperatrice Costanza ordinò ai camerari ed ai baiuli
« di Trani e Barletta di permettere che dall'arcivescovo
« tranese Samaro fosse in ogni anno percepita la decima
« parte di tutti i redditi e proventi di quelle due città;
« e non può aversi alcun dubio ch'esso non sia propria-
« mente quello cui il Forges intese di accennare, avve-
« gnachè sopra il dorso della pergamena ancora si leg-
« gano le parole *mazzo* 3 *numero* 36, che vi furono scritte
« per indicare il luogo in cui era stata riposta.

« Giunge opportuna la sua scoverta a dimostrare
« l'erroneità delle strane e poco verisimili illazioni che
« si erano tratte dalla parola *legitimo*, perciocchè la stessa
« non si trova affatto nell'originale diploma, ed in luogo
« di essa si legge *karissimo*, come ordinariamente soleva
« Costanza nominare il figliuolo. Sembra in verità in-
« comprensibile che il Forges, il quale era dotato di

« grande ingegno e di molta dottrina, abbia potuto ca-
« dere in un così grande equivoco non ostante che il
« carattere della pergamena, che contiene l' originale di-
« ploma, fosse sì chiaro e nitido da poter essere age-
« volmente letto anche da coloro i quali non sono troppo
« abituati a studiare nelle antiche carte: ma le indagini
« fatte nel medesimo archivio hanno di ciò pur dato la
« spiegazione. In esso è stato altresì ritrovato il famoso
« zibaldone di Vincenzo Manfredi, che il Forges citò in
« più luoghi della sua dissertazione, e dal quale egli ri-
« cavò alcuni brani della cronaca dell' anonimo tranese.
« Ora in quel zibaldone si veggono trascritti moltissimi
« documenti, e fra gli altri il diploma di Costanza con
« la sostituzione della parola *legitimo* a *karissimo;* ond' è
« che dobbiamo con buona ragione supporre che il For-
« ges lesse quel diploma nella copia del Manfredi, e pie-
« namente sicuro della diligenza del trascrittore non ebbe
« il menomo dubio intorno alla verità di essa, e non cercò
« di osservare l' originale ».

Ex originali
in archivio archiepiscopalis Ecclesie Tranen.
(Mazzo 3, Num. 36.)

Constantia Dei gratia Romanorum imperatrix semper augusta et regina Sicilie una cum karissimo filio suo Friderico eadem gratia rege Sicilie ducatus Apulie et principatus Capue camerariis et baiulis Trani et Baroli tam presentibus quam futuris fidelibus suis gratiam suam et bonam voluntatem. Per hoc presens scriptum notum facimus quod nos de gratia benignitatis nostre obtentu boni et fidelis servitii quod Samarus venerabilis Tranensis archiepiscopus fidelis noster maiestati nostre exhibuit contemplatione quoque honestatis ipsius concedimus et confirmamus ei decimas de

omnibus redditibus et proventibus ipsius civitatis nostre Trani et Baroli sicut in vita gloriosissimi Romanorum imperatoris recolende memorie eas habuit et percepit. Quare mandamus fidelitati vestre et precipimus quatinus eidem venerabili archiepiscopo fideli nostro et eius successoribus decimas ipsas integras et sine qualibet diminutione per annos singulos quiete percipere permittatis omni occasione cessante si gratiam nostram diligitis. Datum Panormi decimo tertio mensis septembris secunde indictionis.

Adunanza del 2 agosto 1874.

Presiede il signor cav. Gabriele Rosa.

I. La giunta eletta ad esaminare il lavoro del socio sig. Cesare Quarenghi, *Saggio di un dizionario militare italiano per uso delle scuole dell'esercito* (v. pag. 97), presenta la sua relazione. Essa giudica lodevole e buona l'opera ideata: solo crede che, quale si promette dal *saggio*, trascenda la misura propria dell'indole sua e del fine a cui si destina, e che se ne accrescerebbe la pratica utilità coll' escludere ciò che non si riferisce specificamente all'arte militare viva e moderna, e ciò che sa di erudizione e scienza elevata, di cui gli ufficiali, se ne hanno bisogno o vaghezza, possono trovar copia nelle enciclopedie. Stimansi p. es. d' uso affatto comune e non propri del militare frasario i vocaboli *annasare, adempire* o *adempiere, annunziare, andare, approfondare, adescare, agire, abbandonare, academia, academicamente, adesione, acquazzone, adeguato, affabilità, abbaino* e simili: ed al contrario opportunissimamente e utilmente accolti e spiegati *a, acciarino, alt, alzo, appiattamento, allunamento, avamposto, altalena, alozzometro* e tali altri. Stimansi più presto servire a vaghezza di coltura che a necessità

presenti p. es. *abate*, *aferesi*, *a bandiere spiegate*, *a barbacane*, *alopecia* ecc. Vorrebbesi poi non affatto lasciato cadere il pensiero d' inserire alcuni disegni o figure, non ad ornamento, ma solo, affinchè il prezzo non monti, ove n' è o manifesto il bisogno o l' utilità assai grande. E piacerebbe anche soggiungere al vocabolo italiano i corrispondenti francese e tedesco.

Si potrebbe così avere un libro tascabile, d' uso pronto e comodo; e forse non sarebbe senza vantaggio cavare da esso per le armi diverse manualetti ancor più sottili e di prezzo adatto alle piccole borse de' sottufficiali e de'soldati, restando per uso delle biblioteche, delle scuole, e degli ufficiali il completo lessico generale.

Così limitata, la fatica intrapresa con tanto animo e lena si renderebbe men grave e lunga, più profittevole, e d' esito più sicuro.

Non molto l' esame della giunta si addentrò nei particolari della esecuzione dell' opera. Le pare che le voci poste ora sotto la lettera *a* perchè si usano precedute dalla preposizione *a*, meglio si ordinerebbero collocandole nella serie secondo le proprie singole iniziali: e qualche osservazione si fece sulla interpretazione di questa o quella parola. Del resto fu concorde il giudizio, che nel signor Cesare Quarenghi colla generosità del volere sono congiunte le altre condizioni necessarie per riuscire in un lavoro che nell' offerto saggio si mostra meritevole di ogni augurio e conforto.

Questa relazione viene approvata dall' adunanza, e deliberato che ne sia data comunicazione al sig. Cesare Quarenghi.

II. Legge il sig. d.r Tullio Bonizzardi. Ei si propone, secondo che già promise, di combattere ad una ad una

con argomentazioni scientifiche tutte o quasi tutte le induzioni e le proposte contenute nella memoria del sig. d.r Luigi Fornasini che s'intitola: *Sul coléra. Considerazioni e congetture.*

Secondo l'indirizzo, egli dice, degli studi medici ora assai mutato, le induzioni non si hanno per attendibili nè scientifiche, se non quando l'osservazione sperimentale e il fatto chimico microscopico le avvalorano.

« Le scienze fisiche hanno per noi toccato tale al-
« tezza in questo ordine di studi da non si potere senza
« vero detrimento delle scienze mediche lasciarle in
« disparte: anzi sembraci che senza il soccorso di esse
« la medicina non sarebbe una vera scienza, ma piut-
« tosto una rapsodia di congetture fallaci e variabili come
« i cervelli dei loro cultori.

« In ordine poi agli studi sulla genesi del coléra,
« stimiamo che le affermazioni scientifiche che si son
« fatte e le nuove che in progresso si faranno, dovranno
« tutte essere fondate sulle osservazioni chimico fisiche-
« microscopiche ».

Il d.r Fornasini consente colla dottrina che giudica contagioso il coléra: ma il concetto della parola contagio non corrisponde nè alla natura delle cause efficienti il coléra nè al fatto clinico, perocchè il maggior numero de' colerosi non contrae il morbo per diretto contatto.

« Noi avremmo con mille altri giudicato il colèra una
« variante delle forme miasmatiche procedenti diretta-
« mente dall'uomo, che riceve, produce, moltiplica e dis-
« semina i semi della malattia, seguendo lo stesso pro-
« cesso pel quale i fermenti morbosi si sdoppiano e si
« moltiplicano in terreno fermentabile, originando e mol-
« tiplicando anche direttamente e infusorii e microfiti ed
« altri corpuscoli ».

Il coléra, secondo le ripetute diligentissime inda-

gini microscopiche e secondo la dottrina omai vittoriosa de' fermenti, viene diffuso dall' uomo specialmente colle deiezioni alvine; il quale talor pensa fuggirlo e ne porta in sè il germe con una leggiera diarrea, o anche senz' essa; ma ove depone quelle, certo ivi « è il primo « centro di svolgimento; le case attigue fanno da raggi « diffusivi, e diventano poi successivamente, pel riprodursi della malatia, centri esse stesse di nuove emanazioni ». Ogni materia putrida, in latrine o dove che siasi, « si tramuta in altrettanto materiale colerico tosto- « chè viene a contatto anche con tenuissima quantità « di materie escrementizie, non escluse le rigettate dalla « bocca, di un coleroso. Il nuovo processo fermentativo « che si svolge da questo contatto comunica al composto « attività assai più fatali di quelle che possedevano gli « escrementi del coleroso. Gli scrittori considerano il ma- « teriale putrido delle fogne come il terreno più acconcio « alla fermentazione, successiva produzione e perfetta ma- « turazione dei corpuscoli che hanno il còmpito fatale « di disseminare e riprodurre il coléra. Ed è appunto du- « rante questo processo di nuova fermentazione putrida « che si staccano di continuo delle particelle che furono « dagli uni considerate siccome organismi viventi ani- « mali, da altri come cellule animali separate o congiunte « a guisa di monadi, e per ultimo come spore di fungo. « Le ultime osservazioni microscopico-chimiche sembrano « concludere per la natura crittogamica delle particelle « diffusive del colèra. Tali spore furono testè da Hellier e « Klob trovate nelle deiezioni del malato di colèra, somi- « gliantissime a quelle della ruggine del frumento; e « seminate originarono muffe le quali non raggiunsero « certo sviluppo se non allorchè la temperatura del locale « in cui erano raccolte fu portata a 30° R. ». Wogel trovò la materia colerifera volitante sotto forma di molecole

solide. Thompson filtrò l'aria raccolta nelle stanze de' colerosi « e vi scoprì nna miriade di molecole puntifor- « mi, mischiate a sporule e vibrioni »; e più ove più era di malati, non trovandone nell'aria fuori delle stanze, ma trovandone in quella sovrastante alle fogne in cui versaronsi materiali colerosi; e tanti, invischiati di mucosità, negli stessi intestini de' colerosi, da dare all'intestino un aspetto biancastro.

L'aria e l'acqua sono indubiamente veicoli onde tali corpuscoli s'introducono nel corpo umano. Le correnti aeree, che per ragioni termiche si generano lungo i tubi tra le fogne e le stanze abitate, portano da quelle a queste i princìpi colerigeni. Il peggio avviene quando que' tubi metton capo alle cucine: « nulla vi ha di più pro- « babile che gli elementi colerigeni volteggianti nell'aria « vadano ad appigliarsi alle umide ed attaccaticcie vi- « vande, e per esse trovino facile e comoda la via degli « intestini; indi il coléra. In questo modo rendesi evi- « dente il fatto notato in tutte le epidemie, che, cioè, il « coléra attacca facilmente gli individui che fanno uso di « cessi appartenenti a case in cui vi sono o vi furono « poco tempo addietro ammalati di coléra; oppure di « cessi comunicanti con condotti in cui immettevano altri « canali provenienti da case in cui si ebbe a deplorare « l'apparire di questo morbo ». Ed alle acque, o imbrattate direttamente o in qual sia comunicazione con pozzi neri, non è medico omai che non attribuisca la malefica virtù di diffondere il coléra.

I provedimenti del p. p. anno « dovevano ispirarsi « a questi princìpi della scienza progredita, e tener conto « della natura bibula del sottosuolo della città nostra, « che permette non solo il rapidissimo trasporto de' li- « quidi, ma ancora quello delle correnti aeree ». Gli agenti condensatori dei gas, il microscopio e l'analisi

chimica mostrano che dalle nostre « latrine non si esporta « nemmeno l'ottava parte delle materie che ogni dì vi « sono deposte »: la parte maggiore si accumula nel sottosuolo, favorisce la fermentazione delle sostanze putride, e il moltiplicarsi degli elementi colerigeni se vengono a suo contato, come favorisce il moltiplicarsi della scrofola, della tisi, del tifo, e sin del cancro. La miscela « delle « putride emanazioni coi quotidiani rifiuti degli organismi « viventi porta a nuove fermentazioni, e per esse alla « formazione di nuovi miasmi assai più deletéri », come produce la gangrena nosocomiale il mescersi de' miasmoidi di differenti piaghe suppuranti in sale a cui mal cangiasi l'aria.

Nelle acque del Tamigi, a mano a mano che traversano l'immensa città di Londra, scema, giusta il rapporto di Smith, e quasi scompare il gas ossigeno libero, crescono l'azoto e i detriti organici. Gautier, Boussingneault, Chateu e più altri distinsero « nelle acque che at- « traversano i centri di abitazione aumento di solfati, di « sali ammoniacali accompagnati da urea e fosfati, da idro- « geno solforato, da materie organiche indeterminate, do- « vute alla produzione di piccoli esseri, all'azione de' « quali nessuno de'moderni patologi diniega la massima « influenza nella genesi delle forme tifoidi ». Già que' due sommi Spallanzani e Zimmermann « attribuiscono « la corruzione delle acque potabili allo sviluppo di pic- « coli infusorii ». E Cotz, Verardini, Polli « nel sangue « vivente de' tifosi videro bacteri guizzanti come vivi guiz- « zano nelle acque impure ». Chi dubita più della « ge- « nesi spontanea degl'infusorii, e che l'aria è veicolo di « un numero infinito di germi diversi carichi di materie « animali azotate e fosforate, che sono la causa indiretta « delle fermentazioni e putrefazioni?... La teoria delle « fermentazioni ha oggimai quasi raggiunta l'austerità di

« una dottrina matematica ». Tutte le moderne analisi accertano la presenza di sostanze organiche nell' acqua de' pozzi, le più sotto aspetto eteromorfico, e il trasformarsi della maggior parte di esse in azotati ammoniacali, dove prevalgono eccessivamente i carbonati, i solfati di calce, d' allumina, ed i cloruri terrosi. Or d' onde provengono? Ce lo dice l' odorato. Son « vere particelle « che si staccano da corpi putridi fermentanti; e sopra « quelle rivolgiamo l' opera nostra per impedirne ogni « molesta azione ». Così pensano e insegnano Goutier, Faussegrive, Pelligot ed altri. Un pozzo che forniva l'acqua a 330 case, narra Goutier, è contaminato dalla comunicazione di una fogna, « e 150 casi di febre intestinale « si sviluppano in queste nella prima settimana, cento « nella susseguente: un solo ne hanno le altre 1345 case « della stessa città di Guldfart; cessa coll' uso d' altra « acqua la malatia ». Accadde lo stesso alle Suore della Carità in Monaco l' autunno 1860. Alla tisi, all' artrite, al cancro sono pur fomite, per non dir causa diretta, le acque corrotte. E cento testimonianze e cento esempi provano, che il contaminarsi delle acque de' pozzi o per vicine stalle o per latrine o per altro, com' è pieno di danno, altrettanto è pur troppo frequente; e che con « una « vera e propria filtrazione sì l' aria che l' acqua cessano « di recar detrimento alla salute ». Ed è inutile ripetere che gli elementi attossicatori sono pur sempre « sostanze « organiche in putrefazione, e specialmente seminuli di « alghe ». Non sono già ipotesi o fantasie: il d.r Sulisbury « raccolse e depose in un po' di terra racchiusa in « cassette di latta i semi delle alghe che prima avea osser- « vati nella bocca dei contadini abitanti nei distretti del- « l' Ohio. Egli si portò con diligente cura i suoi vasi di « Pandora in luoghi non ancor tocchi da febre palustre. « Prese alloggio in una modesta casetta, ed espose sul

« davanzale della finestra le sue cassette. Non basta: per « assicurarsi meglio della riuscita dell' esperimento, so- « spese sulle cassette alcuni palloni di cristallo riempiuti « di ghiaccio; il dì susseguente l' inflessibile sperimen- « tatore scorgeva nel vapore condensato sulle pareti dei « palloni i funesti semi delle alghe. Non scorsero quat- « tro giorni, e gli abitatori di quella casa erano colpiti « dalle febri palustri ».

« Ora, io chiedo, è egli in opposizione ai principi « della logica e del fatto sperimentale l' istituire un pa- « ralello fra le cause efficienti la infezione palustre e « quelle che producono la colerigena? »

« La palustre è data coi semi delle alghe, la cole- « rigena coi semi che per mezzo del processo fermen- « tativo si devono svolgere e staccare dai rifiuti del « coleroso. Ed infatti, se è indubitabile che il coléra è « portato dall'uomo, se quest'uomo non trasmette la ma- « lattia ad altri che lo toccano, gli è mestieri ricercare « la forza disperditrice del morbo nelle parti che gli si « staccano, e quindi ne' princìpi di vomito e di deiezione. « Sappiamo che urta a' nervi degli idolatri della como- « dissima incognita vitale tutto ciò che sa di chimismo, « ma dinanzi al suo quadrilatero è oggi giuoco forza ca- « pitolare ».

Gli atti digestivi sono indiscutibilmente atti fermentativi; le fermentazioni putride che si svolgono nell' intestino e fuori debbono ingenerare microfiti, microdermi, funghi cellulari, che possono trasportarsi coll' aria e coll' acqua; basta un cencio imbrattato di materie colerose, per diffondere il germe colerico; indi le lavandaie perite oltre un quinto, benchè vivano « in luoghi ariosi « e in mezzo all' acqua ». Il d.r Fornasini « potrebbe forse « spingere un po' più in là il suo comodissimo scetti- « cismo scientifico, e somministrare come innocui sotto

« forma di pillole alcuni di questi materiali colerici di « rifiuto nelle condizioni che abbiamo accennato. Io credo « che sarebbe altrettanto tristamente efficace, quanto « l'inoculazione che ci ha proposto ». In vero bastò in più sperimenti sopra animali mescolar loro nel cibo materie deiette da colerosi per farli perire di diarrea. E se tutti i fisio-patologi « affermano, che i prodotti morbosi delle fe- « bri tifoidee si gettano sulle ghiandole intestinali e pro- « ducono le note e caratteristiche alterazioni patologiche « che ogni pratico ravvisa »; se è provato da sperimenti, che le sostanze infettanti introdotte nelle vene di un animale sono eliminate per mezzo della diarrea; perchè non dovrà avvenire lo stesso nella malatia colerica, il cui sintomo principale è una diarrea gravissima che trascina seco perfino lo strato epiteliare della mucosa intestinale? « Perchè sostanze infette provenienti da un coleroso non « saranno colerigene, come dissenteriche se da un dis- « senterico? »

Ma affinchè « si palesi l' importanza dei disinfettanti « gasosi sulle persone e sui loro indumenti », il d.r Bonizzardi stima « necessario accertare la genesi dei micro- « dermi, de' bacteri e delle monadi per mezzo di altre « osservazioni sperimentali dirette da altri concetti »: e però riferisce le sperienze di Lemaire e di Sairner. Quegli nel 1866 coll'apparecchio Moscati scoperse a migliaia tali corpi nell' aria dei dormitoi del forte dell' Est presso S. Dionigi dov' erano giovani in fior di salute. Sairner « scoperse miriadi di spore sulle materie aderenti al petto « de' racchiusi, senza che vi trovasse un solo infusorio »; e più ove meno era nettezza, e « dove i rifiuti della pelle « sogliono maggiormente prodursi. Scoperse bacteri e « vibrioni nella parte poltacea dei denti; monadi e spo- « rule entro a' denti cariati; e nell' aria raccolta dalla « bocca questi stessi corpi con alcuni infusorii », che,

lavata con acqua mista ad acido tartarico la bocca, scomparvero. Sessanta scimie nel giardino zoologico di Londra chiuse in una serra con uno spiraglio sotto il pavimento onde scarsa rinnovavasi l'aria, ben nutrite, in due mesi ebbero i polmoni cospersi di tubercoli e perirono di tisi. Certo nel polmone l'aria inspirata reca i pulviscoli infetti; onde Tyndal propose filtrarla con cotone cardato. Kuchemeister comunicò il vaiolo a più montoni col far loro respirare aria filtrata per una camicia indossata innanzi da un vaioloso. L'inglese Simon attribuisce il diffondersi del coléra e di tutte le malatie epidemiche, fuor d'ogni dubio, alla terra, all'aria, all'acqua insudiciate, « sature di materie escrementizie e delle loro « emanazioni »; e raccomanda rimedi a questi sconci. Il prof. Selmi conferma gli avvisi di Simon con citare la parte meridionale di Londra, i cui 750,000 abitanti si resero quasi immuni dal coléra di mano in mano che mutarono in meglio le acque; e il quartiere di Montmartre a Parigi, che, afflitto crudelmente nel 1865, fu quasi illeso al ritorno del morbo nel 1866 pel beneficio delle acque pure della Duhys. Le osservazioni di Dumas e di Frankland non lasciano più in ciò nessun dubio. All'acqua corrotta con lordure di latrina aggiungendo zucchero, vi succede fermentazione e ricca vegetazione di funghi, da cui non si purga filtrata pel carbone animale: nè la purgarono Lindley, Pouchet, Payen con farla sei ore bollire.

Non solo le stragi del coléra, dice Frankland, ma le tifoidee e le dissenterie endemiche ci son castigo della negligenza in procurarci nettezza intorno; ed è orribile e vergognoso che non rado periscano in un anno a Londra quindici o sedici mila persone per lento attossicamento cagionato dai loro stessi escrementi. Nel sangue degli ammalati di tifoidea il prof. F. Verardini vide costantemente bacteri: ed « una moltitudine di bacteri ed

« altri animaletti microscopici capaci di far fermentare « lo zucchero e di convertirlo in acidi lattico e butirrico » vide il d.r Bonizzardi condensando coll' apparecchio Moscati gli effluvi di un letamaio o il vapore di una stalla. Ed affermò il Board Heat di Londra, che non può godere buona salute nessuna popolazione che respiri aria infetta da immondizie: e « in questi stessi giorni l' Istituto di « Francia ha accettato ormai come indiscutibili queste « sentenze ». Laonde l' autor nostro, provato con tanti fatti sperimentali ed autorità che « l' aria e l' acqua pos- « sono essere alterate nella loro composizione da cor- « picciuoli che ad esse si mescolano, dovuti ai detriti « terrestri da mille altre sostanze più o meno impure », stima che, « senza tema di varcare i limiti dell' assoluta « probabilità, si possa addivenire alle seguenti con- « clusioni:

« 1.° Il colèra non può essere portato che dall' uomo « o da corpi imbrattati da princìpi infetti, procedenti « sempre da parti originariamente o direttamente stac- » cate da colerosi.

« 2.° Il colèra ordinariamente si svolge in luoghi dove « il coleroso depone le sue deiezioni.

« 3.° La teoria della fermentazione deve essere pu- « ramente e semplicemente applicata alla genesi colerica.

« 4.° La produzione dei microdermi, come de'vibrioni « e delle monadi in esame, non può essere seconda che « ad atti di fermentazione, e particolarmente della putrida.

« 5.° Le sostanze reiette dal coleroso si trovano ne- « cessariamente in condizioni di fermentazione putrida, « e quindi nella condizione richiesta per la produzione « degli accennati corpuscoli.

« 6.° Questi corpuscoli isolati, oppure uniti alle loro « matrici, cioè alle sostanze egeste dei colerosi, moltipli- « cano le loro facoltà genetiche di elementi colerigeni.

« 7.° I materiali di deiezione colerosa abbisognano « di certo numero di ore per acquistare l'attività neces- « saria alla produzione di elementi pienamente colerigeni.

« 8.° Gli elementi colerigeni si moltiplicano special- « mente nell'intestino, e particolarmente nelle glandole « contenute ne' vili intestinali.

« 9.° L'assunzione di tali corpuscoli non può av- « venire che pei due veicoli dell'aria e dell'acqua.

« 10.° Tutte queste parti staccate non possono nè de- « vono essere altro che altrettanti fermenti colerici.

« 11.° Gli abiti, e specialmente se di lana, possono « impigliare siffatti corpuscoli, intrattenerli e disseminare « il germe.

« 12.° I corpuscoli prodotti sono di natura organica, « e quindi necessariamente attaccabili da agenti antifer- « mentativi ».

Il nostro collega osserva, che, come la proposta, così la risposta passa i termini discreti di una lezione academica; e per ciò, come il d.r Fornasini divise quella in due parti, così egli interrompe ora questa, e ad una prossima adunanza ne differisce il seguito. Il presidente annuncia libera la discussione sulla parte letta; ma nessuno prendendo la parola, l'academia procede alla trattazione di altre cose spettanti all'interno suo andamento.

Adunanza del 9 agosto 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

I. Legge il signor professore d.r Giannantonio Folcieri, *A Petrarca*. È un sonetto, un « tenue ed ultimo « omaggio al gentilissimo poeta nelle feste commemora- « tive del suo centenario »; al quale l'egregio nostro vi-

cepresidente premette alcune parole a spiegarne il concetto fondamentale; e notando che l'opera onde più il nome di Petrarca s'illustra è il Canzoniere, n'esalta sopra gli altri i componimenti di soggetto politico.

« Nell'arte si riscontra un mutare continuo di aspi-
« razioni e di esigenze, onde si vuole sieno vivi e veri
« e interessanti sempre i temi, talchè s'accordino al
« moto ed alla coltura progrediente de' tempi. Però le
« composizioni amatorie, sebbene se ne incontrino di
« quelle che per finitezza squisitissima reggono e vincono
« talora al paragone dei più stimati modelli di ogni let-
« teratura, sono meno cercate, meno apprezzate a' dì
« nostri di quello che le maschie canzoni che rimpian-
« gono con tanta energia e severità le sventure della
« patria. L'amore per la donna che troviamo nel Pe-
« trarca a noi pare affettato, sdolcinato e cascante, tal-
« chè si lasciano le centinaia di sonetti, per quanto ele-
« ganti nella forma, pensando che snervino ed imbambo-
« liscano gli animi. Così i più acerbi censori. E s'ag-
« giunge che la scuola della poesia erotica, portata a tanta
« altezza da Petrarca, ha compiuto il suo ciclo; ciclo an-
« che troppo lungo, e nel quale si infatuarono misera-
« mente per moda di imitazione i più eletti ingegni del
« secolo XVI, sul quale si modellarono via via le stra-
« nezze dei settecentisti e i belati d'Arcadia fino al prin-
« cipio del secolo nostro. Eccessivo giudizio, che adde-
« bita al caposcuola i torti e le aberrazioni dei seguaci.

« Ma quantunque sembri dura la sentenza, non pos-
« siamo non ritenerla in qualche modo fondata. L'espan-
« dersi di un sentimento fittizio, per quanto con sottile
« arte si esprima, non può a meno di pendere nell'ar-
« tifiziato, contrasta colla verità della parola che non
« trabocca spontanea ed inspirata dal cuore. Però nel
« Canzoniere non è raro incontrare i bisticci, i concet-

« tini, che furono poi tanta dolcezza di pedanti e di retori, « e de' quali per lungo volgere d'anni si riempì il capo alla « gioventù nelle scuole con uno sgraziato sistema di ammi- « razione a freddo, che uccide l'ingegno e soffoca il cuore.

« Nè di questo difetto, che di fronte ai pregi è pure « poca cosa, potremmo in tutto incolpare l'autore, chè « la maggior parte del torto è del tempo. Le astrazioni « dell'amore platonico contrastano troppo apertamente « col costume rotto di quelle età... Basta ricordare le « acerbe invettive che Dante scaglia nel divino poema « contro i suoi coetanei, anche i più illustri, per cono- « scere a quanto trascendesse la corruttela: basta ricor- « dare le indecenti narrazioni di Boccaccio per convin- « cersi come il platonismo fosse nelle cose d'amore una « cortese menzogna, una ipocrisia di moda, e null'altro. « Petrarca stesso con una ingenuità ed una candidezza « sorprendente non si attenta di negare, come egli, seb- « bene addetto al sacerdozio, s'abbandonasse alla lus- « suria; e nei dialoghi *De contemptu mundi* si lascia per « tale peccato rimbrottare acerbamente da s. Agostino, « e non si scolpa. Vero è bene che in que' dialoghi stessi « protesta della purezza de' suoi affetti per madonna « Laura, e vi ripete in prosa latina quelle idee che con « tanta eleganza svolge nel Canzoniere. Ciò non pertanto « non si può togliere il manierismo e la forma di con- « venzione che vi esprime idee a studio più che per in- « timo convincimento sentite »: e sebbene il confronto del Canzoniere coi licenziosi dettati degli antichi confermi l'elogio del Foscolo, la finzione però « sta continua, e « conduce spesse volte al freddo, al trito, allo stentato ».

Sono diversi i componimenti politici, « troppo scarsi, « che ricordano le sventure d'Italia, e rampognano ama- « ramente ai cittadini l'ozio, la fiacchezza, la miserevole « decadenza. Non è più l'arte per l'arte, che cerca la

« frase e il suono e l'effetto: è una potente parola che « ti scuote le fibre più intime nel rivelarti tanti dolori, « tante vergogne, tanto bisogno di opera e di senno: è « il consiglio grave e solenne che ti ricerca il cuore di « cittadino, e ti compunge, e ti educa a magnanimi « sensi ». Qual di noi non ricorda e ripete ad uno ad uno i versi che ci fecero tante volte palpitar giovinetti e fremere in secreto sui banchi della scuola, e furon come le prime voci, i primi avvisi, che avevamo una patria? Sono là dentro voti, imprecazioni, profezie che si ripetono sempre collo stesso affetto; là è tutto verità, è « il « Petrarca de' nostri giorni, il Petrarca che può a giusto « diritto dividere con l'Allighieri il vanto di poeta nazio- « nale », il Petrarca che mantiene ed agita la fiaccola immortale del nostro risorgimento.

Ma ecco omai il *Sonetto*, nel quale il prof. Folcieri stringe questi suoi concetti, ed esprime la sua venerazione pel magnanimo, « la cui vita fu un continuo apo- « stolato di publico bene ».

Per mutare di tempi non s' oblía
L'amor di Laura, la virtude, e il nome;
E il bel viso e lo sguardo e l'auree chiome
Risuonan soavissima armonia.
Ma più che per tal fior di leggiadria,
Le tue canzoni contro gli anni indome
Stanno, perchè da le dannose some
Del servaggio scuotesti Italia mia.
A gentilezza e a forti sensi ausa
Amor di donna, quando in cor s' accende
Col sacro foco de la patria terra.
Per ciò Roma, Parigi, Arquà, Valchiusa
A te innalzano il plauso, e gloria splende
Sulla tomba che il tuo cenere serra.

II. Il sig. prof. cav. Giuseppe Ragazzoni proseguì alacre le investigazioni preistoriche sulla collina del nostro castello, ed ora ne rende conto a' compagni, e li informa de' vari oggetti che gli vennero rivelati fra le tentate macerie. Questi oggetti medesimi, disposti in ordine e mostrati, non solo, benchè in modo indeterminato, sono un' imagine della vita di quelle primitive genti, ma offrono ancora indizio di altre cose, forse di maggior importanza. Il castello di Brescia, edificato sul colle Cicneo, a settentrione della città e compreso nella cerchia delle sue mura, giace « sopra una roccia calcare « appartenente all'epoca giurese, e più precisamente sugli « strati ad *ammonites radians*. A quanto pare, l'azione « delle acque abradendo le sporgenze della roccia vi « formò da prima un'alternanza di brecce e di marne « entro alle quali si rinvennero frammenti di cocci a pasta « nera e lucida, cui stanno uniti denti di ruminanti e « ciottoli di quarzo. Superiormente alla breccia calcare « è depositato uno strato di argilla rossa o ferretto, che « si ritiene d' origine marina; ed anche in questo si tro- « varono pezzi di vasi. Succede sopra il ferretto uno « strato di sabbie e ciottoli porfirici e granitici com- « misti a carbone, stoviglie, ossa di cinghiali ed altre. « Un piano compatto e molto somigliante a quello di « un' aia, formato di altro ferretto e terra nera, divide « il precedente strato da un altro consimile, ma più ricco « di scaglie calcari, il quale contiene pure altre stoviglie « differenti dalle prime e molto più grezze. Ricopre il « tutto un grosso banco di schegge calcari incoerenti « commiste a terriccio su cui riposa lo strato vegetale.

« Da studi fatti in vari siti della provincia si ha ar- « gomento a ritenere che la breccia calcare e la marna « interposta rappresentino il pliostocene o quanto meno « il periodo glaciale antico, e forse l'uno e l'altro, qua-

« lora si comprenda anche il deposito dell' argilla fer-
« ruginosa. I massi di porfido, granito, gneis ecc. bene
« distinti dal piano sottoposto si ritengono del secondo
« periodo glaciale. Il ferretto formante il piano superiore
« di detta alluvione deriverebbe dall' azione delle acque
« pluviali sulle parti circostanti più elevate. Il terreno a
« scaglie calcari sarebbe l' opera dell' uomo in epoche
« posteriori, cioè il prodotto dei detriti di successive co-
« struzioni edilizie ».

Ciò che nelle recentissime ricerche più attrasse l' attenzione del prof. Ragazzoni, e più quindi ei fece notare all' academia, è « la presenza di stoviglie più fine nello « strato della marna, mentre nel terreno erratico supe- « riore si trovano le più rozze ». Il che disegnando in quella misteriosa epoca preistorica il succedere e l' alternarsi quasi di età diverse, di diversi periodi di civiltà, vie più commuove l' animo suo, perciocchè si aggiunge ad altri argomenti, cui appena sinora osò confidare a sè stesso, ma che pure ne' suoi studi geologici raccolse intorno alla « grandissima antichità della specie « umana ».

Le osservazioni del nostro collega, a cui accresce efficacia la meraviglia di quelle copiose e molteplici reliquie rivelatesi improviso quasi dico di un mondo ignoto, così a noi vicino e così lontano a un tempo, fanno sorgere vivo in tutti il desiderio di bene accertare e pesare le cose e i pensieri che si presentano. Si propone per ciò di dar tosto degli accennati fatti comunicazione agli studiosi che più specialmente si occupano di queste investigazioni.

Adunanza del 16 agosto 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa; e fa noto, che, avendo il sig. Giuseppe Ghisetti di Brescia chiesto il giudizio dell'Ateneo e il conforto di alcun premio per un ingegno inventato da lui a fine di render più agevole e spedito il maneggio delle tavole nell'allevamento de'bachi da seta, la Presidenza ne commise ad alcuni colleghi l'esame. Sono questi i signori cav. ing. Federico Ravelli, cav. ing. Felice Fagoboli, Andrea Mai, prof. Gaetano Consoli, cav. ing. Luigi Abeni. A nome de' quali il sig. ing. Ravelli, descritto il detto ingegno e l'uso di esso, non gli nega ogni merito, stima che sia per tornare di qualche utilità nello schiudimento del seme, giudica però che « non possa trovare applicazione generale nell'allevamento de' bachi e pel soverchio spazio che si richiederebbe e per la spesa di primo impianto che sarebbe « rilevante, ed infine perchè sarebbe poi mestieri avere « altro luogo disponibile per l'imboschimento, non bastando la distanza fra una tavola e l'altra a formare « un bosco quale si richiede pel filugello ». Benchè poi non riesca al suo scopo, il lavoro del Ghisetti merita lode siccome finito, ingegnoso, e proporzionato: e da ciò il sig. Ravelli ed i suoi compagni prendono occasione di osservare, come non di rado i nostri ingegnosi operai sprecano tempo e studio in opere che lasciano imperfette perchè è « bambina ancora presso di loro la conoscenza delle nozioni prime di meccanica e delle macchine elementari »: per lo che nulla veramente sarebbe più giovevole di una scuola dove potesse « la mente de' « nostri artefici abituarsi ad eseguire la decomposizione, « l'analisi, lo studio delle parti elementari delle mac-

« chine, ed apprendere i principi che devono poi guidarli « nelle loro pratiche applicazioni ».

Il sig. d.r Tullio Bonizzardi ripiglia l' interrotta sua polemica contro lo scritto del sig. d.r Luigi Fornasini *Sul coléra. Considerazioni e congetture.* In succinto rammenta le conclusioni a cui venne (vedi pagina 218), questa in ispecie, che l' aria e l'acqua sono i veicoli de' corpuscoli organici che si staccano dai fermenti colerici. All'aria e all' acqua pertanto si dee, dice il Bonizzardi, rivolgere l' attenzione, e prima ai pozzi neri, che ammorbano l' aria delle stanze e l'acqua dei pozzi. E combattendo « chi nega al cloro, al solfato di ferro, di zinco, « al carbone, alla calce, all' ossigeno la facoltà di acce- « lerare, abbruciare, neutralizzare, paralizzare ed alterare « le azioni fermentative », accusa come temeraria tale negazione, e chiede perchè mai, se i processi fermentativi al contatto di questa o quella sostanza in un baleno tramutansi, ciò « non avverrà fra i materiali di egestione « colerica ». Si levi o aggiunga un elemento a un corpo organico, sia l' acqua sola, esso tosto cangia natura. Se una sostanza in fermentazione valeva « ad esercitare so- « pra un' altra sostanza organica un ordine di fermenta- « zioni, tale sua potenza scema e cessa col contatto di « un così detto antifermativo... Qui o si vuol negare al « cloro, allo zolfo, all' ozono e ad altri corpi un' azione « antifermentativa sopra i principi organici, o vuolsi ne- « gare la natura organica dei materiali colerigeni ». Ma le dimostrazioni di Gay Lussac, di Thenard, di Syr Humphri Daviy intorno al cloro non furono che ognor più confermate coi progressi della chimica: è il « disinfettante « più utile, più facile a ottenersi, il meno costoso. I « danni che si vogliono attribuire all' uso del cloro sono « tanto esagerati, quanto ridicoli e contrari al vero ». Il

d.r Rezzonico assicura che è rarissimo che tra gli addetti alla cura dei colerosi si conti alcuna vittima se hanno consuetudine di lavarsi di frequente « le mani con « una soluzione di 5 a 10 grammi di cloruro di calce so- « pra 1000 di acqua ». Più ha tuttavia di virtù allo stato vaporoso. Or se è vero che nell' uno o nell' altro modo preserva, come si può dire che « l' azione dei disinfet- « tanti è ridicola e degna d' uomini illusi? » Certo il cloro imbianca la tela. Perchè? Perchè, dicesi, intacca i colori. Dovea dirsi, perchè modifica il modo di essere della tela, che è materia organica. Il cloro s' appropria l' idrogeno, e perciò scompone l' acqua, sottraendola così ai microdermi, ai vibrioni, ai polviscoli organici: con che muta certo le proprietà di tali corpuscoli. E pel suo combinarsi coll' idrogeno, si svolge l' ozono ossia ossigeno nascente, la cui efficacia sulle sostanze organiche in fermentazione fu messa in tutta evidenza da Hoffmann, mentre pure i contadini da un pezzo piantan alberi a migliorar l' aria de' siti maremmani.

Sono del pari disinfettanti per l' ozono i permanganati di soda e di potassa, onde leggermente con qualche grammo, spruzzato con gocce di acqua, il d.r Bonizzardi ossigena l' aria a' suoi malati di tifoidea e d' altre forme da infezione: nelle cui stanze per ciò stesso non mancano il carbone e la calce; e con filtri di carbone alla bocca ne' contagi si fanno schermo contro i miasmi gli infermieri inglesi. Che dire dell' acido solforoso, del gas idrogeno solforato, del gas nitroso, de' sali di ferro, zinco, rame, piombo, del creosoto, dell' acido fenico? con quali fatti il d.r Fornasini « osa negare i postulati di secolari « osservazioni? Ci provi una volta soltanto con esperi- « menti che un microderma od un vibrione od un altro « minuzzolo organico non potrà essere alterato dall'azione « di un antifermentativo, e allora cederemo. Sino a che

« egli non abbia cancellato dalla sua memoria quella « strana sentenza, che i vapori di cloro siano mefitici, « mi permetta che io non aggiusti molta fede alle sue « asserzioni per quel che si attengono alla scienza chi- « mica ». E quell' altra sua asserzione, *essere un errore massiccio l'attribuire un'efficacia insigne a sussidi che fallirono replicatamente alla prova in altre occasioni*, cade purchè si confrontino « le pratiche profilattiche attivate « nel decorso anno con quelle usate nelle precedenti « epidemie... Quando mai Brescia ebbe ad attivare quasi « una giornaliera disinfezione delle latrine? quando dalle « aperture dei sotterranei condotti e dal suolo stesso si « videro sprigionarsi nembi di gas acido solforoso? » Or mentre in que' fumi al d.r Bonizzardi parea vedere una vittoria della scienza, ecco, egli, e i compagni suoi nella commissione dall' Ateneo istituita (v. pag. 27 di questo vol.), e i magistrati municipali, e tutti i cittadini pronti a fatiche e disagi per la carità della patria, non erano pel d.r Fornasini che altrettanti illusi!

E come in Brescia nel 1873 « si videro le case de' « colerosi avvolte di masse di gas solforoso e cloroso, e « mai tanta copia di solfato di ferro non fu posta a con- « tatto dei materiali emessi dai colerosi », altrettanto rigorosi mai non furono i sequestri. Il Fornasini paragona a torto Brescia colle altre terre della provincia, cui nel 73 *il coléra toccò senza far male, salvo Desenzano, a nessuna;* e non gli cale che per difetto d' ossigeno « le città si pos- « sono paragonare a grandi serbatoi su cui si addensano « miasmi d' ogni specie », i quali pel peso loro si accumulano al suolo; dove migliaia di latrine appestan l' acqua de' pozzi, e l' aria che a terra poco o nulla si muta. Uomini sommi attribuirono a un cencio infetto, alle deiezioni d' un solo malato il subito diffondersi del morbo: e Brescia ricorda che lo vide altra volta, mo-

stratosi appena, a un tratto propagarsi spaventosamente. Ora poi « sono tre casi di coléra che si sviluppano in « Brescia, e nella stagione estiva, senza alcun deplore- « vole sèguito ». E di questo, che succede ora la prima volta, s' avrà solo a ringraziare la Providenza? nulla proprio le adoperate precauzioni? Si dirà che mancava la *disposizione*, la quale non si sa in che consista, ma ci debb' essere.

L' egregio sig. d r Bonizzardi non crede punto misteriosa questa disposizione. Quando ci viene innanzi taluno, pallido in volto, di grame forze, anelante, noi riconosciamo in costui « deficenza della parte globulare « rossa del sangue », lo giudichiamo disposto alle malatie che soglion cogliere le persone deboli, e lo consigliamo a starsi lontano dai luoghi palustri. La reazione acida de' gemiasmi portati alla bocca per la respirazione muta in acido lattico le parti amidacee degli elementi vegetabili, e finisce lungo la digestione intestinale ad annientare gli elementi della nutrizione. Cibisi carne, e l' acido lattico quasi scomparirà, non essendovi sostanze acconce alla fermentazione acida. Il fermento idoneo alla digestione della carne è nel ventricolo, dove il sugo gastrico neutralizza le sostanze velenose nelle carni di animali morti per epizoosia. Questo e il fuoco annullano ogni azione venefica; sì che mal vietasi al povero di cibar tali carni cotte. Chi non sa l' efficacia del sugo gastrico sul veleno viperino e sulle carni putrefatte? Certo v' ha una misura, oltre cui la natura più non resiste; ed anche è noto, che non ogni contagio coglie ogni specie di animali. La quale disposizione si spiega pel prevalere degli acidi o degli alcalini nel ventricolo. Un continuato avvelenamento acido scema e vince l' azione alcalina: ciò fa il gemiasma palustre introdotto a lungo colla saliva e cogli alimenti. Ogni alimento ha una reazione acida,

e « gli stessi gemiasmi che non agirono che per un'azione « di contatto, integri s' accompagnano agli alimenti nel « ventricolo e negli intestini, tutto alterando e scompo- « nendo con reazioni esclusivamente acide »: è congettura, ma fondata in fatti ben noti, e non contraddetta da alcuna delle leggi della scienza. Certe piante provan bene in certi terreni, in altri no, nel medesimo clima; e certi cibi fan pro a uno stomaco, e muovono in altri vomito e diarrea; secondo le condizioni dello stomaco e del terreno. Così fa il coléra. Gli acidi, il calore sono i fattori della digestione, ma la arrestano se eccedono: e da una piccola differenza ne' sughi gastrici può dipendere per le azioni chimiche la vegetazione delle spore, de' funghi e dello stesso fungo coleroso. Or come può dirsi « ridicola la proibizione delle frutta e congeneri? » Se la diarrea è un sintomo ordinario del coléra, non saranno pericolosi i cibi atti a indurla, a deprimer le forze e la facoltà di resistere al minacciato avvelenamento? i cibi che ricchi di zucchero fermentano misti ad altri residui di digestione, del ventre facendo quasi una botte? « Da « quelle fermentazioni scaturirà una sostanza dinamo- « gena, o piuttosto si formerà una perfetta fungaia? »

« Ma vi è di più. Fu derisa la chiusura de' teatri, « delle chiese e de' luoghi di publica riunione! » E qui il d.r Bonizzardi ricorda le esperienze di Lamairę sull' aria che si corrompe ne' luoghi abitati e chiusi: può di leggieri in alcun vestito a' que' ritrovi esser portato e diffuso il germe dell' epidemia: vi manca l' ozono, al cui diminuire corrispondè sempre, secondo le indagini di Wolf, Batrev, Quetelet, « la maggiore mortalità in ge- « nere, e il massimo sviluppo del coléra in particolare ». L' aria pregna di miasmi e povera di ossigeno genera le condizioni che dispongono alla malatia. In quell'aria mantengono intatta gli elementi putridi la loro virtù; e « la

« deficenza dell'ozono trova un' indiretta conferma in « quello stato di generale languore delle funzioni dei « molteplici organi del nostro organismo, e in modo par- « ticolare del ventricolo », a cui mancando l' ossigeno, mancano gli acidi di cui è generatore, e senza questi non può essere digestione.

Se poi, com'è vero, i paesi palustri sono manco afflitti dal coléra, ciò non può dipendere se non dall'« ele- « mento paludigeno per eccellenza, dai semi delle alghe, « che hanno reazione acida. Si dovrà quindi indurre, che « il miasmoide colerico sia di natura alcalina, e perciò « venga neutralizzato. Alcalina pare davvero la reazione « delle sostanze crittogamiche, e quindi delle colerigene. « Sarà perciò fuori del campo della probabilità l' inferire, « che un ventricolo, indebolito perchè alimentato da un « sangue carico di materiali di rifiuto, diventi inetto alla « produzione degli acidi, perchè le sue glandole non pos- « sono dare ciò che la fonte della loro vita non ha, il « sangue? Ed allora se nel ventricolo non si hanno parti « acide, come potrà essere paralizzata la spora colerica « che sembra di reazione alcalina?

« Forse che questa esplicazione è in opposizione col « fatto clinico? Gli alcalini non producono forse in certa « quantità tutti i fenomeni del coléra, e la stessa morte, « se non sono prestamente neutralizzati, e l' ammalato « confortato coi tonici? Se tutte queste argomentazioni « si fondano sopra esperienze replicate, perchè non po- « tranno approdare al vero? E quale verità dovremmo noi « qui attenderci, se non quella che valga una bella volta « a spiegarci dove risieda la disposizione alla malatia?

Nel 1836 il coléra, violentissimo, era ridotto al nulla all' indomani di un furioso temporale: e si sa che i tem- porali diffondono grande quantità di ozono: i quali se non furono sempre così benèfici, è a notarsi che occorre

quantità enorme di ozono per distruggere i prodotti delle fermentazioni del suolo causate dalle piogge passaggere, valendo, se in piccola quantità, più presto ad alimentarle che a spegnerle.

È assurda congettura che un' epidemia tornando sia meno funesta perchè già fece vittime quanti avean disposizione a contrarla. Commerci, ferrovie, milizie ed altro mutano gran parte di popolazione in pochi anni; e come credere che tra i nuovi abitatori non sia chi abbia tale disposizione? E come mai il coléra, entrando in un paese, « offende da prima una sola persona, poi due, e così « via via? Sarà proprio una sola persona che avrà la « disposizione? Eppure, secondo il congetturiere, gli in- « dividui che hanno la disposizione hanno già l' orga- « nismo presto a subire le influenze del contagio ». Il d.r Bonizzardi non sa spiegarsi ciò, nè come « un nembo « contagioso colpisca un individuo solo »: bensì crede, il coléra diffondersi dai corpuscoli che, « staccandosi dalla « fermentazione de' rifiuti colerici, penetrano coll' aria e « coll' acqua nella bocca, indi nel ventricolo e negl' in- « testini, al modo che i gemiasmi inducono il morbo no- « strale palustre »; e se questi impiegano un certo tempo a vincere le forze loro opposte, i germi colerici agiscono con più rapidità per difetto di acidi nel ventricolo, onde son rese « vie più fiacche e nulle le azioni nervose de' *vaghi*, « specialmente allorchè all' avvelenamento carbonico del « sangue per mancato processo d' ossidazione si accop- « pierà nel ventricolo la presenza di alimenti sì etero- « genei, quali sono i colerigeni ». Cessando inoltre, col cessar dell' azione de' vaghi, la secrezione acida de' sughi gastrici, si sostituisce l' alcalina, acconcia non solo allo sviluppo delle spore, ma anche alla fermentazione cianidrica. Laonde come potrebbero, nel tempo dell' epidemia colerica, in cui si manifesta grande atonia del ven-

tricolo, essere innocui i frutti che contengono il micidialissimo acido cianidrido, l' emulsina, l' amigdalina? Accusando però il d.r Fornasini di trascurar questa parte della scienza, di non darsi pensiero « che dalla produ- « zione del gas acido cianidrico si possa trarre alcuna savia « congettura per ispiegare il coléra asfittico seguendo le « diramazioni e le azioni dello stesso nervo vago », egli s' intrattiene in questa teoria delle fermentazioni, e ricorda gli studi di Lussana, Polli, Quaglino, Manzolini sugli effetti prodotti dalle sostanze infettanti nel sangue, cita il prof. Tomasi, spiega « nelle forme tipiche di co- « léra il progressivo rallentarsi della circolazione e l' im- « potenza del cuore a riattivarla », tranne alcun caso fortunato di reazione, in cui inclina a credere che « l' av- « velenamento colerico non fosse completo »: e spiega la malatia che indi succede, la quale non è che febre nata per l' assorbimento del pus generato dalla suppurazione dell' epitelio intestinale, che distrutto ed espulso colla diarrea, si cicatrizza nel riprodursi.

A combattere indi l' asserzione del suo avversario, non esser « d' accordo coi precetti di una severa fisio- « logia l' opinione che il miasma coleroso diriga la sua « potenza sul tubo intestinale generandovi sporule, fun- « ghi, vegetazioni », ripete, dopo alcune osservazioni, la descrizione medesima de' sintomi colerici fatta dal d.r Fornasini, e mostra che nessun' altra potrebbe « meglio « convenire ad una malatia del ventricolo prodotta da « fermentazione ». E continuando a contrastarlo in altre proposizioni circa la parte che ha nelle funzioni del tubo gastro-enterico il sistema nervoso gangliare, « nello stesso « tempo, ei dice, che noi parliamo de' fenomeni della « digestione e della digestione stomatica, non dobbiamo « più far richiamo al sistema gangliare nè al paio de' « nervi cranici, al vago »: rammenta gl' insegnamenti di

Galeno e de' moderni sulle funzioni de' nervi vaghi, « il « concorso del midollo allungato e spinale alla innerva- « zione del tubo intestinale », e condanna siccome « in « piena contraddizione, non solo colle dottrine chimiche, « ma ancora co' più elementari princìpi della logica », la spiegazione data a certi fatti dal Fornasini e da alcun altro ch' egli « rispetta per doti di mente e di cuore ». Troppo ardito dice il paragone de' miasmi gangetici coi nostrali palustri. Gl' indiani gettano i cadaveri nel sacro Gange, le cui acque, secondo loro credenza, purgan gli spiriti: e come nessun organismo è più complesso dell' umano, così le fermentazioni putride debbon esservi le più gravi, moltiplicandosi la perniciosa loro attività « nella ragione diretta degli elementi concorrenti alla « loro produzione, degli agenti sollecitatori, e del tempo « impiegato alla loro maturazione ». Tutte poi le sostanze che cessano di appartenere alla vita sono suscettive di speciali azioni: ond' è che mentre « i cadaveri di piccoli « insetti e la decomposizione lenta delle piante acqua- « tiche potranno ingenerare un miasmoide, che in qual- « che raro caso, date certe condizioni, potrà indurre la « tifoide, attività patologica da non confondersi coll'azione « dei semi delle alghe che produce la intermittente »; e mentre il miasma palustre nostrale genera la intermittente stessa; « il Gange, sino a che dei cadaveri in- « sieme con altre sostanze imputridite hanno tomba nelle « sue onde riscaldate dal sole, svilupperà il miasma co- « lerico ». Ogni prodotto fermentativo ha una propria reazione nell' ordine chimico; dee quindi anche avere una propria azione sugli organismi viventi; e però può accadere che un' azione talora ne distrugga un' altra. E come coll' attrazione e colla ripulsione del pendolino elettrico i fisici esplorano l' elettricità, così, poichè il colèra risparmia i siti palustri, egli, ciò attribuendo « all' ele-

« mento esclusivamente proprio della palude, che altro « non è se non il gemiasma o il seme dell' alghe, sulla « cui reazione acida non havvi certo nulla a ridire », viene in fine a conchiudere che il miasmoide coleroso è di natura alcalina, e perciò appunto può « essere neu- « tralizzato dai gemiasmi acidi diffusi nell' atmosfera de' « luoghi paludosi ». Che se anche luoghi palustri furono talvolta dal coléra colpiti, fu pel sopravvenire della ma- latia o in una stagione in cui non s' erano svolti i semi dell' alghe, o in annate non favorevoli al loro sviluppo. A Mantova il coléra non imperversò mai, perchè non vi manca « tutto ciò che è idoneo allo sviluppo delle piante « acquatiche ».

Può così la proposta di inoculare, come argomento profilattico, il principio palustre illuder taluno; ma solo chi è « estraneo alla severa dottrina a cui informasi l' o- « dierna scienza medica ». Jenner, visto « che gli uomini « i quali toccavano le mammelle delle giovenche affette « da vaiolo spontaneo sortivano immuni dalla malatia « vaïoloica,... concepì l' idea dell' innesto;... ma innestò « il pus di un animale affetto da vaiolo per impedire lo « sviluppo del vaiolo,... fu innesto di una forma più « mite per una più grave... Qui trattasi di innestare « un agente che con tutta probabilità ha azione assolu- « tamente contraria al veleno colerico, vo' dire semi di « alghe,... e la fisiologia insegna che gli acidi portati « sotto gli strati della pelle non possono essere assor- « biti, perchè vi determinano la contrazione e chiusura « delle piccole loro pareti vascolari... Se poi per inocula- « zione s' intende l' immediata introduzione dell' elemento « paludigeno nel sangue perforando le pareti di un vaso, « ne può, ne deve occorrere immediatamente la coagu- « lazione del sangue che viene a suo contatto », e quindi la morte.

Se il d.r Fornasini « vuole sceverare il principio « paludigeno per eccellenza, che consiste nei semi delle « alghe, per innestare il solo puzzolente detrito che lo « accompagna, egli nel sangue introdurrebbe delle spore, « de' detriti organici, de' blacteri vivi, quali li ha scorti « nel sangue dei tifosi il prof. Verardini »: e per profilassi ingenererà una grave tifoidea, che, se non ucciderà essa il malato, lo disporrà al coléra. La natura modifica e spunta la forza de' veleni; ma se l' azione loro è continua per certo tempo, scema e cede la sua virtù protettrice. « Se poi il miasma palustre paralizza l' azione « del miasma coleroso », come sarà logico per profilassi prescrivere il chinino che « paralizza l' azione del miasma « palustre? » Non sarebbe anzi il chinino il migliore alleato del coléra? Se non che le prove a Portogruaro nel 1873 e le nostre nel 1867 dimostrarono « ad esube- « ranza la inutilità del chinino e come profilattico e come « curativo »; e il d.r Michele Fera osservò che a Cosenza nel 1854 e 55 punto non valse meglio dell' acqua fresca. È pure « un errore di apprezzamento, tanto rispetto « alle cause quanto al modo di svolgersi, l' identificazione « del morbo asiatico colla perniciosa palustre;... frutto « questa di paludi e terreni acquitrinosi,... il cui accesso « è preceduto da uno o tre parossismi di febre terzana « o quotidiana,... e che non si guarisce senza il solfato « di china; dove il coléra non si riproduce su larga scala « fra noi se non coi prodotti della fermentazione delle « sostanze di deiezione del coleroso,... manca in esso « la periodicità,... guarisce senza chinino ».

Anche del laudano il d r Bonizzardi non sa « trovare « le virtù anticolerigene se non in fondo al pretto em- « pirismo. Modera la diarrea, ma è scientifico moderarla « ne' primi stadi, quando forse la natura tende col mezzo « delle sue glandule intestinali a rigettare il veleno?...

« Cessa quella perchè il laudano neutralizzi il virus co-
« lerico, o non piuttosto perchè paralizzi la forza assor-
« bente de' vasi? » Il laudano, coll'oppio che contiene, deve certo cooperare al progressivo diminuire della circolazione sanguigna cagionato ne' primi periodi del coléra dalla scomposizione del sangue pei fermenti colerici; e se non sempre riuscì letale, ciò è da attribuirsi all'alcool e allo zafferano che vi sono commisti, i quali sono di lor natura anticolerici. L'alcool e specialmente il gas acido solforoso sono da sperimentarsi senza più fra i rimedi, potendo, assorbiti ne' primissimi stadi, modificare nel sangue l'azione de' fermenti colerosi, moderare la diarrea non col paralizzare ma col contrarre i vasi, e probabilmente « neutralizzare i princìpi colerigeni che si « moltiplicano nel letamaio-fungaia dell'intestino ». Se i solfiti proposti dal Polli non riuscirono, fu pel « facile « loro passaggio in solfati, dotati di semplice azione pur-« gativa, e pel corpo alcalino che devono lasciare nel « ventricolo e negl'intestini dopo lo svolgimento del gas « acido solforoso »: ma co' solfiti il Polli, e quindi col gas acido solforoso, intese ad esercitare un'azione antifermentativa, non solo negl'intestini, ma altresì, colle parti tenuissime, nel sangue ove possono essere assorbite. In qualche caso di flusso bianco, malatia che più sembra accostarsi al coléra, fece il Bonizzardi uso, e gli parve con effetto, « della soluzione satura di gas acido « solforoso alla dose di otto gocce sopra dugento di acqua « distillata unita a qualche grammo di sciroppo d'aran-« cio, e vi associò vino alcoolico, sostanze aromatiche « alcoolizzate, una dieta più secca che umida, e provo-« cava il sudore con agenti raggianti calore e coibenti ». Contro il veleno colerico gli pare l'alcool, come contro il viperino, il solo fra i tonici ch' esser possa assorbito colla necessaria rapidità. Anche la tolleranza di esso gli

è buon argomento a raccomandarlo. Nel 1867, qui in Brescia, più bottiglie siciliane prese per bocca e per clistere gli redensero un G..... ottuagenario, già quasi cadavere. Indi non confidò in altro rimedio, e propose « l'iniezione « ipodermica di alcool ed acqua,... che poi lesse ne' « diari cittadini ad opera del d.r Rodolfi.... Il d.r Natale « Zoia usò due volte questa miscela per iniezione nelle « vene », una con pieno effetto, indarno l'altra per scarsa dose: e un'ammalata gravissima « dietro una bibita di un « bicchiero di vermuth cominciò a sedersi sul letto, e a « presentare successivamente altri sintomi di migliora- « mento » sino a completa salute. Di dieci infermi con questa cura guariron nove, « ma erano gli ultimi casi e « forse i meno gravi, ed è a questo solo motivo cui de- « vesi ascrivere il silenzio sopra tanto fortunato espe- « rimento ». Certo l'alcool sostiene il sistema nervoso, e dà tempo all'organismo di liberarsi del veleno colelerico. Mancava il mezzo di « opporsi alla vitalità de'ger- « mi colerici ed alla loro moltiplicazione, siano microfiti, « microzoi, o d'altro organico aspetto. L'acido solfo- « roso » pare al nostro collega « contenere in sè le ne- « cessarie note per tali azioni »; deciderà l'esperimento. E consiglia a tentare al modo stesso per la stessa ragione chimica « l'acido cloroidrico, l'uso interno della « canfora sola o sciolta nello spirito che diede tanti ri- « sultamenti ai medici omeopatici,... le sostanze forte- « mente aromatizzate quali il pepe e congeneri. La chi- « nina e il laudano, diciamolo ancora una volta, per « quanto riguarda la cura del coléra, hanno bisogno di « essere riposti nell'archivio, come la polvere di ciabatte « vecchie che fra Cosimo consigliava per debellare i mali « cancrenosi ».

Si compiace il d.r Bonizzardi « che queste proposte « non partono già da vaghe ipotesi, ma da concetti stret-

« tamente scientifici »; ed avrebbe altre cose a dire, cui serba per una necessaria replica ed « una disamina più « coscienziosamente particolareggiata, ... affinchè l'ul- « tima parola sia la più concludente ».

Proposta dal presidente la discussione intorno allo scritto del sig. d.r Bonizzardi, legge primo lo stesso d.r Fornasini una breve risposta.

Cita e riferisce « in proposito delle disinfezioni il « giudizio recato dai giornali di Vienna del 7 luglio p. s., « sancito il giorno precedente nella quinta tornata della « *Conferenza sanitaria internazionale:*

« Quesito XI.° Si conoscono mezzi di disinfezione, e « rispettivamente metodi di disinfezione, in virtù dei quali « l'agente che produce o diffonde il coléra, possa essere « reso affatto innocuo? »

« Deliberazione. Non si conosce finora nessun mez- « zo nè alcun metodo di disinfezione atto a distruggere « con sicurezza il germe del coléra che si attacca agli « uomini ed agli oggetti. La conferenza però non si op- « pone alla possibilità di trovare questi mezzi e questi « metodi ».

Ma certo nè la chimica nè il microscopio li ha trovati sinora, se il coléra stette un anno a Monaco, città pulitissima, dove queste discipline sono all'apice. Nè il Fornasini rimprovera che non li abbia trovati col suo metodo sperimentale il d.r Bonizzardi: vorrebbe « sola- « mente che anch'egli fosse altrettanto generoso verso « quelli che seguono il metodo speculativo; poichè la « scienza si aiuta a vicenda dell'uno e dell'altro, nè « v'ha sicuro progresso sciogliendo il loro accordo ».

Protestando poi, che la sua critica si volge alle cose, riconferma le sue opinioni; che Brescia nel 1873 fu salva, non pei suffumigi, ma pel « temporario esaurimento della

« disposizione onde tutte le malatie da contagio ricorrono « a periodi »; che il coléra più infuria ne' paesi elevati e d' aria pura, salvo gli altissimi, che non nei palustri; che i suoi furori « tra noi e altrove voglionsi spiegare altri- « menti che ricorrendo ai supposti delle chiese, delle « fontane, degli acquedotti, che possono valere come « cause cooperanti, ma non bastano per sè a generare « i germi del contagio;... che le febri periodiche e le « perniciose toccano così da vicino i portamenti del co- « léra, che tra loro non è differenza se non di grado e « di forza;... che il chinino e l' oppio sono tuttora i « migliori rimedi contro il coléra;... che finalmente sede « primitiva del coléra, checchè ne dicano gl' inventori « de' funghi e delle sporule, è il sistema gangliare. Pre- « messi i quali fatti, che si fondano nella osservazione e nel « comune consenso », ei chiese di fare una congettura ed una proposizione che chiamò egli stesso ardimentosa, e soggettò al parere degli scienziati; la proposizione « d' in- « stillare ad arte l' elemento, che, assorbito giorno per « giorno naturalmente e intrinsecato, torna un preserva- « tivo ». Non pensa di avere con ciò passato i termini della moderazione o violato le regole della logica; nè se ne vergogna, come vuole il suo collega; ma stima che « fuori « dell' esperimento niuno ha diritto di dargli il torto ». Si propose già « d' innestare il vaiolo per preservare dal « coléra; d' inoculare il veleno della vipera per guarire « l' idrofobia; la sifilide per la sifilide; il curaro, la stri- « cnina, la nicotina, tossici atrocissimi, per altri mali; « in fine di trasfondere il sangue da corpo a corpo per « ridestare le forze e redimere l' intelligenza. Malgrado « l' inutilità de' cimenti, niuno osò mai censurare la prova »; nè mai si sarebbe egli atteso il biasimo che si vuol fargli, e che è costretto ad attribuire, più presto che a zelo della verità e della scienza, a smania di contraddirgli. Pertanto

mentre lo prega però di non travisare le cose da esso dette, non avendo tra le altre esso negato mai, come gli si affibia, i danni delle mefiti, lo prega gli piaccia leggere, poichè lo publicò, il suo scritto, con animo riposato; e spera che basterà affinchè « si persuada di averlo « combattuto ad occhi chiusi e per impeto di passione ».

Replicando il sig. d.r Bonizzardi e tornando a' suoi argomenti, muove qualche osservazione il nob. sig. d.r Navarini per accertare alcuni fatti: il sig. d.r Antonio Maria Gemma accoglie in tutto e approva le dottrine del d.r Bonizzardi. E poichè la contesa si protrae omai fra asserzioni e negazioni, il presidente la tronca, e invita l' assemblea all' aggiudicazione de' premi Carini al merito filantropico.

Il segretario riferisce i singoli fatti diversamente generosi, recati a notizia dell'Ateneo; il giudizio della giunta speciale; e le relative proposizioni, le quali vengono accolte con alcuna lievissima modificazione, e saranno publicate nell' adunanza solenne, che si annunzia pel 23 del corrente mese.

ADUNANZA SOLENNE

23 *agosto* 1874.

Assistono i publici magistrati e buon numero di cittadini: e sono messi in mostra non solo i diversi oggetti preistorici trovati di recente e de' quali già si fece parola, ma anche il *Profilo geognostico del pendio meridionale delle Alpi lombarde* del sig. prof. cav. Giuseppe Ragazzoni.

Il presidente sig. cav. Gabriele Rosa dà principio col seguente *Discorso:*

« È la prima volta che ho l'onore di rappresentare solennemente l'illustre Ateneo di Brescia. Eletto a di lui Presidente nel principio di quest'anno academico, accettai con trepidazione, e per le mie condizioni famigliari, e perchè dubitava di cooperare abbastanza per alimentare in questo corpo scientifico e letterario attività sufficiente non tanto a continuare le belle sue tradizioni, quanto per esercitare la debita influenza per dare indirizzo alla vita publica, al moto intellettuale bresciano.

« Eranmi forte argomento a temere, non solo l'insufficienza mia, ma la foga nuova degli interessi economici, le concitazioni sociali e politiche distraenti dagli studi ideali, dalle pazienti ed assidue speculazioni scientifiche, e la sazietà ora predominante, ove non commuova stimolo quotidiano, ove non ferva il dramma della vita publica e privata.

« Mi parve necessario a combattere questi avversari, ad eccitare attività nell'Ateneo, di chiamarlo a muoversi meglio nella vita publica mediante commercio più frequente cogli academici e col popolo, e discussioni intese a salvarci dall'isolamento, dal sonno academico, ed a tradurre ed applicare alla vita positiva le speculazioni.

« La libertà, la vivacità delle discussioni, è, come quella della stampa, sparsa di tentazioni e di pericoli, ma è pur condizione indispensabile di vita publica e di progresso. La corrente elettrica suscitata dalle combinazioni di molti uomini intenti insieme ad una cosa, cooperanti e discutenti, è potentissimo mezzo a generare pensieri ed affetti, ad adunare i fasci delle forze sociali. Il timido esperimento che facemmo conversando e discu-

tendo nelle adunanze dell'Ateneo, e publicando sommariamente ad ogni tornata gli atti nostri, ci conforta a progredire in questa via, che può sembrare nuova soltanto rispetto ai tempi del muto dispotismo della nostra gioventù, ma che fu quella sulla quale spuntarono i fiori della prima e della seconda civiltà italiana.

« La libertà delle discussioni educa alla equanimità, alla tolleranza, e confido che per quella, continuando, piglieremo l'abitudine di scindere dagli interessi avventizi, dalle passioni, dalle simpatie ed antipatie, le ragioni del vero predominante sulle fortune e sui partiti; ci educheremo a separare l'arte e la scienza dalla politica.

« Da che le nazioni sono civili, ebbero sempre nel loro seno anche società letterarie, le quali, come i governi che sono il riassunto delle singole agglomerazioni, dai tempi pigliarono qualità e spirito. Onde quando nel secolo XIII la teologia teneva il vertice delle scienze, e che Dante per quella peregrinava a Parigi, le academie di Brescia, nelle quali Albertano leggeva e discuteva le sue speculazioni, erano massimamente scolastiche. Diventarono arcadiche quando la reazione cattolica ed imperiale chiuse le fonti più pure della vita publica ovunque, tranne a Venezia, fedele custode delle buone tradizioni italo-greche; Venezia, che ristoratasi colla propria energia dai disastri arrecatile dall'assolutismo per Cambrais, pell'Interdetto e pell'esclusione dall'Oceano, si volse alle republiche confederate della terraferma, per rieccitarvi l'agricoltura, l'industria ed i commerci. Però al principio del secolo scorso, per consigli di Venezia, le academie arcadiche bresciane si fusero in corpo unico inteso specialmente alle positive applicazioni. Onde propose e provocò, incoraggiò e premiò studi di materie economiche ed agrarie ed industriali: vie sicure sulle quali lo sviluppo della libertà rimena l'Italia nella gara di pro-

gresso colle altre nazioni; mezzi che producono la morale colla scienza e col ben essere equabilmente distribuito.

« L'Ateneo di Brescia seppe mantenersi vivo a traverso le perturbazioni politiche, perchè serbossi libero, e seguì il progresso. Dominato dagli stranieri, custodì la dignità italiana e preluse ai moti d'indipendenza. Rinnovata la patria, fece larga parte alla vita nuova, schiuse le porte ad elementi giovani ed impazienti. Le buone tradizioni lo persuasero che bisogna trasformarsi colla società, ch'egli non vuol essere *serrata di Consiglio,* luogo di riposo di veterani, ma corpo organico, vivo, che si sviluppi e rintegri mediante l'infusione d'elementi nuovi e giovani.

« L'Ateneo non è solo gloria cittadina, ma dev'essere strumento efficace di progresso. Vuol essere il riassunto del sapere bresciano, l'inspiratore, il direttore di tutti gli studi nostri. Alta missione, per la quale non basta la buona volontà, occorrono anche mezzi materiali sempre maggiori. Perchè le scienze sono figlie dell'opulenza, e come i popoli più ricchi sono anche i più forti, così progredisce più nelle scienze e nelle applicazioni loro chi può spendere di più negli studi. Mirabile armonia che interessa e stringe la scienza alla politica ed all'economia publica. Però l'Ateneo, che ha mezzi limitati, e che non può sperare sussidi, è costretto a compensare la povertà dei mezzi colla economia e colla buona amministrazione, stringendo la mano verso le lustre per allargarla alle cose sostanziali. Anche le muse vollero sempre denari, ed i Greci furono prima ricchi per arti e commerci, poi creatori del bello e produttori di speculazioni scientifiche. Così accadde poscia a Roma, a Firenze, a Venezia e Milano. Così vediamo ora seguire a Londra, a Parigi, a Berlino, a Vienna, a Nuova Yorck.

Però l' economia publica predomina anche le lettere e le scienze, ed il disordine finanziario riverbera pure sull' intelletto.

« La patria bresciana ha molti bisogni e chiede molto agli studi, alla iniziativa dell'Ateneo, il cui còmpito però è reso sempre più arduo dalla limitazione dei mezzi. Noi vediamo levarsi gravi questioni sociali ed economiche, intorno a noi si agitano quesiti d' igiene, del regime delle acque potabili, irrigabili, motrici. Ci si chiedono precise statistiche, guide a scavi economici di combustibili, a produzioni più utili de' nostri metalli. Si vorrebbero da noi illustrazioni addottrinate e scientifiche delle cose patrie, e musei bene ordinati d' arte storica, e d' industria e naturali. Sono vasti campi e difficili a percorrere. I lavori dell' Ateneo nel 1874 sono piccola cosa rispetto a tanti bisogni. Però dobbiamo preparare idee e lena per ripigliare la fatica nel prossimo anno academico: persuadendoci che l' eredità sfuma se non si fa fruttare, che l'Ateneo sarà quale noi lo faremo lavorando, e che la società positiva attuale non si pasce di vanti e di promesse, ma seconda e stima a misura del ben essere materiale e morale che viene ricevendo ».

Il segretario legge la *Relazione sommaria* degli atti academici nell' anno 1874:

« Fino dalle sue origini l'Ateneo fu solito come a festa invitare la cittadinanza alle proprie annuali rassegne, lieto di metterle nel cospetto una volta almeno ad ogni volgere d' anno il frutto maturato ne' suoi recessi. Grande mutamento in questa cosa, come nell' altre, è or avvenuto, e più progredisce ogni giorno. Tutto già fu appartato e chiuso quasi in segreto: tutto è ora publico ed aperto. Disgiunte erano e disgregate le condi-

zioni diverse degli uomini, al modo che per mancanza delle vie erano l' una dall' altra separate le loro dimore. Lo studio, le meditazioni, le dispute nella investigazione della verità, il culto amoroso dell' arte, succedeano quasi opere solitarie tra i più eletti ingegni che assumeano per divisa l' oraziano *Odi profanum vulgus et arceo.* Era l' eredità dei secoli del privilegio, la consuetudine antica non vinta ancora dai grandi esempi recenti. Ma l' insegnamento di questi venne avvalorandosi e a mano a mano acquistando negli animi e in ogni ordinamento. Non sono più scienze occulte: il sacerdote delle muse non respinge più il volgo profano. Le tornate della nostra academia son libere a qualunque desidera intervenire: son publicati innanzi gli argomenti che vi si trattano, palesi le discussioni, e, quasi ciò non fosse bastante publicità, si aggiunsero di ognuna relazioni fedeli nei nostri giornali. Che può or dunque parere, o Signori, la consueta parola del segretario, se non una ripetizione superflua? Valga tuttavia a rappresentarvi d' un tratto e come raccolta in uno sguardo l' opera varia e molteplice dell' academia nel corso anno, la quale siavi testimonio, che, se il sodalizio nostro meritò qualche fama e giovò alle sorti comuni ne' tempi in cui non era privo di pericolo ogni alto pensiero, esso non è venuto meno ora che tempi e pensieri sono da per tutto cresciuti, e l' aspettazione delle cose nostre è fatta grande ».

Discorso quindi con brevissimi cenni de' lavori compendiati già nelle relazioni delle singole adunanze, il segretario così conchiude:

» La mia relazione volge, o Signori, al suo fine, e non so se mi possa dire col pregio almeno della brevità, però che quelle cose soltanto son brevi che non si stimano aver rubato il tempo a pensieri e cure mag-

giori. Certo l' opera dell' Ateneo non vi parrà piccola nè volgare se nella vostra mente la vendicherete della povertà di cenni così imperfetti. Ma ho a notarvi ancora delle nostre cure, se non degli studi, quella che più segnalerà quest' anno all'academia: vo' dire la publicazione delle antiche nostre iscrizioni latine, promessa, fan più di trent'anni, colle illustrazioni del Labus, a cui, cominciata l' opera, cadde vent' anni fa la penna dalla mano repente irrigidita. Dovean essere il secondo volume del *Museo bresciano illustrato;* al cui primo volume, oltre il Labus, posero l' ingegno Saleri, Nicolini, Vantini, Rottini, Anderloni, or tutti da tempo scomparsi: prestò per la edizione, splendidissima, largo tesoro la munificenza del municipio. Fu allora tutta cosa bresciana. Questa compiacenza ora ci è negata: ma abbiamo potuto, omesse le spiegazioni al modo del Labus, non senza la diligente cooperazione de' nostri, in ispecie dell' egregio Pietro Da Ponte, ottenere con altro disegno ed altra economia tipografica, la raccolta delle iscrizioni più fedele. esatta, intera, quale non si sarebbe allora potuta sperare. Ed anche un po' ci sia concesso congratularci d' illustri alleanze. Il novello volume è una parte della grande collezione delle iscrizioni latine fatta da tutto l' orbe per cura della Reale Academia delle scienze e lettere di Berlino: di cui fu cortesia specialissima consentirci di trarne il nostro libro, distinto, compiuto, corredato d' indici propri, di propria prefazione, e che si onora del nome del celebre professore Teodoro Mommsen, nostro socio, il quale con pari e maggior cortesia vi si mostra esecutore dell' assunto dell'Ateneo: *Jussu Athenæi brixiani, permissu Academiæ Berolinensis, ex Corporis inscriptionum latinarum volumine V seorsum edidit Theodorus Mommsen.*

« Il nostro egregio mons. Tiboni poi, che nel lasciare la presidenza, all' aprire delle tornate dell' anno acade-

mico, disse del Museo nostro e delle bresciane antichità, quasi compì quel discorso in una delle ultime adunanze ragionando intorno alle dette iscrizioni, all' ordine dato loro nel libro, agl' insegnamenti che la storia ne trae, sì che venne da esse descrivendo il reggimento di Brescia romana colonia ai tempi della romana grandezza. È una illustrazione breve e succosa, non delle singole epigrafi, non di questo o quel nome, di questa o quella persona o famiglia bresciana, a cui ne' particolari dopo la fuga di quasi duemil' anni non molto d' interesse in vero si serba; ma lo studio di tutte insieme, che nel complesso loro sono specchio fedele della vita de' nostri avi ».

« Ancora poche parole dell' aggiudicazione de' premi Carini.

« Alessandro Bettinelli di Pontoglio l'11 ottobre 1873 scampò prontamente nelle acque della Castrina il fanciullo Pierino Beleni.

« Giuseppe Peli di S. Vigilio il 26 aprile di quest'anno salvò il fanciullo Giovanni Arici gettandosi a nuoto a raggiungerlo nelle acque del Mella, cresciute per pioggia, ristrette in minor letto pei lavori al ponte, e per ciò più profonde, più rapide e perigliose.

« Un Guglielmo Consoli a Iseo, preso dal vino, s' era gettato nel lago. Si gettò subito a salvarlo Andrea Buffoli: ma quegli si avvinghiò a lui sì fattamente nel suo delirio, che amendue perivano, se non fosse in quella sopraggiunto Francesco Ferrari; il quale nuotò animoso ad essi, e con molta fatica e grave suo rischio li trasse ambi in salvo.

« Giuseppa Stecchi Filippi, il 19 del prossimo giugno, a' lai di due altre donne additanti un bambinello travolto a Corticelle nella Gambaresca, più grossa del consueto, tanto che l' acqua saliva metri 1,60, non temette, più ricca d' animo che di forze, ratto entrar nel canale, e

impedita pur dalle vesti, seguir il bambino, finchè l'ebbe scampato.

« Francesco Bacchetti di Vobarno, visto l'8 dello scorso luglio andar rapito nel Chiese Antonio Bertelli, fanciullo sui 13 anni, senza indugio fu d'un salto nella corrente, e, presenti più testimoni, lo sottrasse a morte.

« Giuditta Cargnoni, Giuseppina Tevini, Domenico Negri, Pietro Micheli, Florindo Andreis, son tutti fanciulli da dieci a tredici anni. L'Andreis, di dodici, in vero non s'arrischiò tirando il 12 del p. p. giugno coll'aiuto di due piccoli compagni da una fontana in Brescia il piccol bambino Giuseppe Butturini che sommerso vi annegava: ma Giuditta Cargnoni, la più tenera, a Goglione di sotto, scampando il 7 dello stesso mese Virginietta Rebuschi nell'Ancellotta, camminandovi a stento coll'acqua agli omeri e coll'impaccio del gonnellino, e seguitandola buon tratto, mostrò ardimento e costanza in così piccola età ammirabili. E non senza rischio e ardire Giuseppina Tevini corse a salvare un bambinetto nelle acque e nel fango del Rimperone il 13 agosto dell'anno passato: nè senza pericolo il Negri balzò ad Artogne nell'Oglio il 30 dell'ultimo giugno, per salvare il piccol Bortolo Cappello: e pari o maggiore fu la generosità di Pierino Micheli da Capriano. Questi il 27 ottobre del p. p. anno vedendo andar sommerso il bambino Filippo Ragni, e omai perire mentre altri fanciulli maggiori s'affrettavano in cerca di un soccorso che giunto sarebbe tardi, entrò nel canale delle Nosette, e tirato il bambino a riva, non bastando poi a sollevarlo, s'aggrappò a uno sterpo, e vi si tenne col piccol compagno, finchè altri venne a liberarli.

« Agli accennati atti, di sembianza tra loro consimili, sta sopra di lunga mano per magnanimità il seguente. Luigi Risatti, da Limone S. Giovanni, è il padrone di una

barca a vela, che fa ogni settimana cammino tra Riva e il mercato di Desenzano: e G. B. Pedercini da Tremosine, piccolo merciaiuolo, nell' andare e tornare pel minuto suo traffico preferisce quello agli altri più spediti veicoli, a costo di perdere una giornata. Il 13 gennaio u. s. la Firenze, tal si noma la barca, partiva da Desenzano poco dopo mezzodì, portando, oltre ai due nominati, il famiglio Giacinto Turazza: e navigato tutta notte e il dì appresso con fitta nebbia, verso mezzogiorno si trovava dirimpetto al Corno di Bogliaco, un chilometro da terra: dove il Pedercini, ch' era nel camerotto a un braciere, si sentì chiamar sul ponte, intanto che scendesse il Turazza a cuocere un po' di pranzo. Scese questi: ma il Pedercini, salito e fattosi alla sponda, fosse capogiro pei gas del carbone bevuti, fosse un brusco movimento del legno, piombò nel lago; nè altro più ricorda, se non che, sentendosi soffocare, afferrò con disperato impeto alcun che venutogli alle mani. Era il Risatti, che pensandolo morto se avesse indugiato un istante, dal timone in un lampo se gli gettò sopra, non badando nè all'abito che indossava di panno imbottito, nè agli stivali alti sino al ginocchio, nè alla barca lasciata senza governo con vele spiegate. Solo diè un grido al Turazza, che non fu tardo, ma che, slontanata la barca un dieci metri, non avendo corde alla mano da gittare, non potea che gridargli *coraggio,* e li vedea, così avvinghiati, impedite al Risatti le braccia, l'uno e l'altro perduti. Se non che pur piacque a Dio che la barca sostasse, e gli sforzi del Risatti, indomito nuotatore, valsero ad appressarla: onde il Turazza, tutto chinandosi fuori di bordo, e gridando *a me,* giunse con una mano a tener la mano che il Risatti potè liberare e alzar verso lui. Ma il peso d' ambi tirava anche il Turazza nel lago: quando un supremo sforzo, e il gridar disperato, o forse la sola buona ventura fece al Pe-

dercini lentar alquanto le strette; sì che, mentre per un braccio il Turazza lo tenea levato a stento sull' acque, potè il Risatti sciorsi da lui, nuotare, così grave com' era, al piccolo schifo, e tornare con quello, proprio nel punto che il Turazza non valeva a reggerlo più a lungo. Il Pedercini così fu salvato.

« A non diverso pericolo andarono altri incontro in modo diverso. Luigi Negroni di Nave trovandosi il 30 dello scorso maggio a Brescia, nella via detta della Mercanzia, dove un cavallo fuggiva a furia in balìa di sè traendo un vuoto calesse a rischio della gente, massime per quella via angusta, gli si avventò, e colla robusta mano potè arrestarlo.

« Più ardimentoso del Negroni il signor Felice Giugni di Sale Marasino, a salvare da più presente pericolo due signore che già si tenean perdute, nell' ottobre del 1872 si avventò, sulla via presso Pompiano, a una coppia di focosi cavalli del pari fuggenti senza freno, e trasportato a lungo da essi, ma non lasciandoli, ne arrestò la foga.

« Giovanni Loda capomaestro e Luigi Rondolotti viceispettore de' vigili urbani, il 29 del p. s. settembre, salirono con scala a piuoli e per la finestra entrarono nella stanza di Paola Trecani, che per demenza vi si era chiusa, e lanciava dalla finestra i vasi de' fiori ed altro a chi di sotto la pregava di aprire.

« Altri meriti sebbene paiano brillare di minor luce, sono congiunti forse con maggiore utilità: ai quali ancora sicuramente rivolse il nostro Carini il suo gentile pensiero.

« Bartolomea Zeni vedova Cetti, di Sale Marasino, settuagenaria, priva di fortuna, da oltre vent' anni ha colà convertito la sua casetta in un asilo e scuola di bambinelli tapini, alla cui educazione ed istruzione intende

con assidua cura e fatica, senz' altra mercede che la gratitudine loro e le benedizioni della gente da bene. E coi più indigenti spesso divide il sottil pane che guadagna coll' ago, donando non quello che a lei soprabbonda, ma di quello che le è scarso.

« Giovanni Bosetti colla moglie Maria, in Castelcovati, piccoli possidenti che hanno bisogno di lavorare per vivere, raccolsero nel 1873 il bambino Giulio Belussi e la fanciulla Santa Scarsetti abbandonati per infermità e miseria dai genitori.

« Marta Pedretti moglie di Giacomo Archetti, di mediocre famiglia d' agricoltori in Zenano, spende in opere di carità il tempo che le lascia libero l' esemplare adempimento degli uffici domestici. Tiene cura con materno affetto di una povera cretina: la trovi aiutatrice, confortatrice ov' è più di miseria e di squallore: e dove non basta sola, cercando il soccorso altrui, sempre si toglie per sè, nel fare il bene, la parte più fastidiosa e grave.

« Don Domenico Mutti, paroco di Vestone, è maestro, consigliatore, paciere del suo popolo; modello di carità verso i poveri e gli infermi, ai quali consacra tutta la sottil rendita del benefizio, schivo per sè di quanto eccede la più stretta necessità.

« Il sacerdote Tomaso Camozzi, com' era in Pisogne tutto carità verso i poveri e gl' infermi mentre vi tenne sino a tre anni fa l' ufficio di curato coadiutore, e si offerse nel coléra del 1867 pel lazzaretto, così prosegue nella vita privata, e si rende ogni dì più benemerito di quella popolazione.

« Tante buone azioni, che gode l'Ateneo trar dal segreto, e schierarvi come dinanzi, affinchè splendano invito alla gara del bene, si possono più presto ammirare e benedire, che anteporre e posporre questa a quella nella ragione del merito; il quale dipende in ciascheduna da

molte particolarità e circostanze che sfuggono assai volte all' occhio più attento, sì che quasi è presunzione il giudicarle. Ordinandole tuttavia, collocò prima la generosità di Luigi Risatti, che si rivela tanto più grande, quanto più grandi furono e patenti le difficoltà che resero piuttosto miracoloso che arduo lo scampo suo e del compagno. Diede il secondo luogo alla lunga assidua opera di Bartolomea Zeni, la buona settuagenaria che nella sua umile semplicità da più che vent'anni si fa nella sua terra custode spontanea ed amorosa di molti poveri pargoli. Aggiudicò pertanto al primo la Medaglia grande d' argento con lire cento venti: e alla seconda la Medaglia d' argento con lire sessanta. La Medaglia d' argento con lire trenta aggiudicò ad Andrea Buffoli ed a Francesco Ferrari, andati ardimentosi pel Consoli a gravissimo rischio. A Giuseppe Peli, a Giuseppa Stecchi, a Francesco Bacchetti decretò lettere di lode, con lire quaranta al primo, corso a pericolo più evidente, trenta agli altri due: e con lettere di lode volle nel cuore de' quattro fanciulli, Giuditta Cargnoni, Giuseppina Tevini, Domenico Negri e Pietro Micheli suggellare un ricordo che fa sì bello e onorato il mattino di loro vita, aggiungendo lire venti ai tre ultimi, trenta alla Giuditta, che, più tenera d' anni, parve mostrare più grande animo.

« Nè fra queste solenni testimonianze sembrino omessi gli altri o tenuti di lieve conto. L'Ateneo v' invita, o Signori, ad applaudirli. Il maggior premio del bene certo è lo stesso bene da ciascuno compiuto: non però manchi la giusta lode, affinchè in questo carissimo nostro paese con l' altre glorie più sempre germogli il fiore della carità, nel cui olezzo si stringono i vincoli de' fratelli e si preparano i giorni migliori. Se potesse di taluno sembrare, che abbia fatto o faccia il debito suo, soggiungeremmo, che il dì in cui facessimo ognuno specchiatamente il debito

nostro, ben poco ci mancherebbe per essere un popolo onorato, grande e felice ».

Si chiamano i singoli premiati, e viene a ciascuno publicamente consegnato il premio a lui conferito.

Gli egregi soci prof. ing. Luigi Rolla, sac. Giovanni Bruni e sac. Maurizio Franchi proseguono le osservazioni meteorologiche. Dall' ultimo abbiamo i tre specchietti seguenti:

OSSERVATORIO DI VEROLANUOVA.

Altezza sul mare m. 70 Latit. 45° 19' bor.; longit. 2° 21' 45" da Roma

Temperatura

	media del mese	media delle minime	media delle massime	assoluta minima	nel dì	assoluta massima	nel dì	Calore gradi
Sett. 1873	19. 7	14. 8	24. 6	8. 5	28	30. 0	1	592. 6
Ottob. »	16. 3	13. 0	18. 1	7. 0	27	26. 3	7	406. 3
Nov. »	8. 1	5. 2	11. 3	-0. 5	19	14. 2	29	144. 8
Dic. »	2. 5	- 1. 1	6. 8	-5. 1	31	12. 5	3	76. 4
Gen. 1874	- 0. 8	- 2. 4	3. 6	-9. 0	10	9. 7	28	26. 1
Febr. »	3. 6	0. 3	7. 9	-5. 6	12	14. 8	1	98. 5
Marzo »	8. 1	2. 8	14. 0	-2. 9	14	24. 1	31	258. 3
Aprile »	15. 1	10. 1	20. 5	6. 2	30	28. 5	25	458. 0
Magg. »	14. 9	9. 9	20. 1	5. 4	17	28. 2	31	465. 6
Giug. »	22. 8	17. 6	27. 9	10. 8	15	34. 5	7	686. 9
Luglio »	26. 1	21. 2	31. 1	14. 8	26	35. 0	5	808. 8
Agosto »	22. 8	15. 3	28. 3	14. 0	16	31. 9	18	710. 1

S' ebbero 4932. 4 gradi di calore; la temp. media mensile 13. 2; la media delle minime 8. 8; la media delle massime 17. 8; - 9. 0 la minima ass. il 10 gen., e 35. 0 la massima il 5 luglio.

Pressione barometrica

in millim. ridotta alla temper. 0°.

	media del mese	assoluta minima	nel dì	assoluta massima	nel dì	Differenza al mare
Sett. 1873	757. 36	750. 33	7	763. 01	26	6. 27
Ottob. »	56. 26	43. 56	25	62. 69	1	6. 35
Nov. »	56. 46	43. 14	22	66. 80	26	6. 53
Dic. »	63. 75	49. 82	28	73. 44	9	6. 73
Gen. 1874	63. 22	58 88	18	70 82	22	6. 70
Febr. »	59. 38	48. 65	17	71. 88	13	6 53
Marzo »	60. 44	45. 28	10	70. 46	3	6. 42
Aprile »	52. 50	34. 75	14	61. 36	22	6. 21
Magg. »	51. 36	42. 00	9	62. 45	31	6. 15
Giug. »	56. 42	47. 22	22	64. 11	1	6. 08
Lugl. »	54. 59	46. 00	30	61. 04	1	6. 08
Agosto »	53. 49	48. 83	8	58. 81	31	6. 12

La media pressione barometrica nei dodici mesi risultò 757. 27; la minima fu 734. 75 il 14 aprile; la massima 773. 44 il 9 dicembre. Registransi le pressioni all'Osservatorio; chi le voglia al mare, non ha che ad aggiungere a ciascuna la propria differenza recata nell' ultima colonna.

	Stato del cielo	Giorni sereni	misti	nuvolosi	piovosi	nevosi	temporaleschi	Aqua e grandine fusa mm.	Neve alta mm.
Sett 1873	3. 3	14	6	1	1	—	8	50. 2	
Ottob. »	6. 9	6	3	7	14	—	1	57. 0	
Nov. »	6. 3	9	5	7	9	—	—	19. 5	
Dic. »	3. 8	18	3	10		—	—	5. 1	
Gen. 1874	4. 9	12	6	10	1	2	—	39. 1	82 0
Febr. »	5. 8	11	5	6	5	1	—	46. 7	
Marzo »	3. 5	19	4	7	1		—	18. 9	
Aprile »	5. 1	14	2	4	9	—	1	80. 4	
Magg. »	5. 6	11	2	2	12	—	4	214 6	
Giug. »	4. 1	16	6	1	3	—	4	57. 8	
Luglio »	3. 4	20	4	—	2	—	5	91. 3	
Agosto »	3. 7	15	4	5	—	—	7	29 6	
Anno	4. 7	165	52	58	57	3	30	710. 2	

Dall'egregio sac. Bruni in Collio (altezza sul mare m. 929, latit. bor. 45, 55; longit. occ. da Roma 2, 05) ricevemmo il seguente specchietto parziale d'idrometria.

		Giorni piovosi o nevicosi	Neve caduta mm.	Acqua, neve e grandine fusa mm.	Acqua evaporata mm.
Settembre	1873	7	—	140	157
Ottobre	»	12	—	336	79
Novembre	»	9	—	160	55
Dicembre	»	—	—	—	68
Gennaio	1874	2	388	36	51
Febraio	»	5	446	82	41
Marzo	»	3	662	72	34
Aprile	»	8	—	224	75
Magg.	»	10	31	180	137
Giug.	»	12	—	152	220
Luglio	»	12	—	185	260
Agosto	»	9	—	129	216
Anno		89	1527	1696	1393

Fu nell'estate costantemente copiosissima la rugiada.

Aggiungo pel confronto quest'altro specchio, che raccolgo dalle note quotidiane della specola di Brescia offerta all'Ateneo dall'egregio sig. prof. Rolla; e mi contento, sì per la *temperatura*, sì per la *pressione barometrica*, delle minime e delle massime assolute: nello *stato del cielo* reco le medie dei decimi di cielo

coperto. La specola è alta sul mare m. 168; latit bor. 45° 32′ 5″; longit. occ. da Roma 2° 13′ 45″.

	Temperatura				Pressione bar.			
	minima	nel dì	massima	nel dì	minima	nel dì	massima	nel dì
Sett. 1873	8.9	26	27.8	14	740 4	16	753.3	20
Ottob. »	6.3	26	24.8	7,8	33.4	25	52.3	1
Nov. »	0.2	18	16.2	3	31.9	22	55.8	26
Dic. »	- 5.1	31	12.8	18	40 2	28	62.8	8
Gen. 1874	- 10.8	14	9.4	28	40.8	18	59.8	22
Febr. »	- 6.0	12	13.1	1	38.0	17	61.2	13
Marzo »	- 2.7	14	22.0	31	34.9	11	60 5	3
Aprile »	6.9	30	27.0	21	25 9	14	52 3	20
Magg. »	4.3	17	28.3	31	32.5	9	53.7	31
Giug. »	7.9	15	34.0	11	37.6	22	55.5	1
Lugl. »	14.5	25 26	35.0	5	39.0	30	51.9	9
Agosto »	12.0	16	31.6	3	42.2	25	50.6	31
Anno	- 10.8	gen. 14	35.0	lug. 5	31.9	nov. 22	62.8	dic. 8

	Stato del cielo	Giorni						Piog-gia mm.
		sereni	misti	nuvolosi	piovosi	nevosi	temporaleschi	
Sett. 1873	4.2	8	7	4	8	—	3	59.7
Ottob »	7.2	4	3	11	12	—	1	191.6
Nov. »	6.2	6	7	7	9	—	1	131.2
Dic. »	3.7	17	5	9	—	—	—	2.5
Gen. 1874	4.3	11	12	2	4	2	—	31.0
Febr. »	5.8	3	11	10	3	1	—	37.8
Marzo »	3.5	14	11	3	1	2	—	29.3
Aprile »	5.4	6	12	4	7	—	1	64.6
Magg. »	6.2	6	4	5	11	—	5	125.1
Giug »	4.1	9	12	1	4	—	4	128 3
Luglio »	3.6	10	9	3	7	—	2	103.4
Agosto »	5.3	8	10	4	7	—	2	88.3
Anno	4.9	102	103	63	73	5	19	992.8

Si ebbero temporali ne' giorni 1, 2, 15 settembre, 9 ottobre, 3 novembre, 28 aprile, 7, 24, 25, 26, 27 maggio, 12, 13, 15, 28 giugno, 11, 22 luglio, 9, 15 agosto; con grandine il 28 aprile, il 7 maggio, il 13 giugno grossissima, grossa e copiosa il 18 agosto alta 7 centimetri; nebbia ai 27, 28 novembre, ed ogni giorno dal 21 al 28 dicembre, e il 4, 5, 12, 13, 14, 15 gennaio: neve alta cent. 2 il 15 gennaio, cent. 5 il 15 febraio; neve pure il 4 gennaio e il 10 e l' 11 marzo. Fu agli 8 dicembre il primo gelo, scomparso ai 10, ricomparso ai 24, per esserci quasi assiduo ospite fino al 16 febraio, e farsi ancor rivedere dal 3 al 7 e dal 13 al 15 marzo. Il mattino 19 settembre si notarono lievi scosse di terremoto. L'ottobre e il novembre diedero quasi un terzo della pioggia totale dell' anno: i quattro mesi da maggio ad agosto ne diedero quasi la metà: i quattro da dicembre a marzo poco più che un decimo. E poichè l' anno, salvo dove colpì la grandine, volse lieto a' campi, avviene che vie più s' approvi l' antico voto

Humida solstitia atque hyemes orate serenas,
Agricolæ.

Piovve a Collio il doppio quasi più che a Brescia; e a Brescia un quarto più che a Verolanuova, mantenendosi presso a poco la proporzione tra le diverse stagioni. Il mese che più diede acqua fu a Brescia e a Collio l'ottobre, a Verolanuova di lunga mano il maggio; il quale è pure a Brescia de' più copiosi, ma a Collio cede notabilmente anche all' aprile.

Reco in fine in numeri per Brescia le osservazioni de' venti, che si riferiscono, come si sa, con tutte le altre, alle ore 9 antim. e 3 e 9 pomer. de' singoli giorni:

	N	E	S	O	NE	NNE	NO	NNO	SE	SSE	SO	SSO	ENE	ONO	ESE	OSO
Sett.	13	5	9	12	8	10	2	3	5	3	9	4	2	—	4	1
Ott.	16	16	9	10	11	8	5	1	2	6	5	2	—	—	—	2
Nov.	28	9	9	10	12	2	4	4	1	3	4	3	—	1	—	—
Dic.	36	3	5	12	13	6	4	1	1	1	8	1	1	—	1	—
Gen.	23	4	16	14	12	5	2	2	1	—	11	1	—	—	—	2
Febr.	22	6	6	15	5	3	1	6	2	6	2	2	—	2	2	4
Marzo	19	6	6	11	15	7	1	2	2	10	2	1	2	—	2	7
Aprile	7	18	9	20	4	2	8	2	2	7	4	2	—	1	3	1
Magg.	16	10	15	16	3	5	4	5	2	5	6	2	1	1	1	1
Ging.	20	15	11	15	2	4	2	2	—	8	1	4	—	1	5	—
Lugl.	29	7	19	15	3	—	2	1	1	2	9	2	—	—	1	2
Agos.	7	6	3	11	20	6	4	2	10	5	6	1	—	1	6	5
Ann.	236	105	117	161	108	58	39	31	29	56	67	25	6	7	25	25

G. Gallia *segr.°*

ELENCO

dei doni fatti all'Ateneo nell' anno 1874

Academia d'agricoltura, arti e commercio di Verona. Memorie. Vol. L e LI della serie II, 1873, 1874.

Academia fisio-medico-statistica di Milano. Anno academico 1874.

Academia Imp. delle scienze in Vienna. Sitzungsberichte: philosophisch-historische Classe: LXXII, LXXIII, LXXIV Band. — Archiv für österreichische Geschichte etc. XLVIII Band, zweite Hälfte; XLIX, L Band; LI Band, erste Hälfte. — Fontes rerum austriacarum etc. zweite Abtheilung, Diplomataria et Acta, XXXVII Band.

Academia Olimpica di Vicenza. Atti, 1.° e 2.° semestre 1873.

Academia R. di archeologia, lettere e belle arti in Napoli. Atti 1866, 1867, 1868 e 69, 1870 e 71.

Academia R. di belle arti di Firenze. Atti del collegio dei professori dal 6 giugno 1873 al 6 gennaio 1874 con documenti.

Academia R. Prussiana delle scienze in Berlino. Abhandlungen 1872, 1873. — Inhaltsverzeichniss der Abhandlungen aus den Jahren 1822 bis 1872. — Monatsbericht 1873, e da gennaio ad agosto 1874. — Verzeichniss der Bibliothek der k. Akademie der Wissenschaften in Berlin 1874.

Ambrosi Francesco. Dante Alighieri e la Divina Commedia. Ragionamento staccato da una storia inedita del medio evo italiano. Trieste 1874. — Dante e la Natura, ovvero Frammenti di filosofia e storia naturale desunti dalla Divina Commedia.

Ateneo di Bassano. Relazione dell' Instituto Egiziano sulle pratiche fatte per lo scoprimento delle ossa dell' illustre geologo bassanese Giambattista Brocchi. Bassano 1873.

Ateneo Veneto. Atti: vol. X, anno 1872-73; Vol. XI, anno 1873-74, puntata 1, 2, 3.

Bagatta prof. Girolamo. Compendio di pedagogia ordinato secondo i programmi ministeriali per il corso inferiore. Fascic. 2. Torino 1874.

Belgioioso conte Carlo. Il programma della Società Italiana contro le cattive letture. Milano 1874.

Bianchi Nicomede. Carlo Matteucci e l' Italia del suo tempo. Narrazione corredata di documenti inediti. 1874.

Biffi d.r Serafino e Verga d.r Andrea. Sulla inoculabilità della tubercolosi. Ricerche sperimentali. Milano 1874.

Birelli d.r Antonino. Di un nuovo mezzo terapeutico nel colèra morbus. Randazzo, 10 settembre 1873.

Bonatelli prof. cav. Francesco. Il bene, il bello e la scienza. Orazione inaugurale letta nella solenne apertura della R. Università di Padova il 16 novembre 1873. — L'antropologia e la pedagogia. Prelezione nella R. Università di Padova il 1.° dicembre 1873.

Bonatti Vincenzo. Astronomia naturale. Sistema solare irradiante.

Boschetti d.r Antonio. Il coléra nel 1873. Rapporto sui provedimenti adottati ecc. Brescia 1874.

Carminati d.r prof. Temistocle. Del rigorismo considerato per se stesso e come sistema disciplinare nelle scuole e nei collegi. Dissertazione. Milano 1873.

Castorina sac. Pasquale. Cenno storico sul Museo Biscari. Catania 1873.

Cittadella cav. Luigi Napol. La stampa in Ferrara. Roma 1873.

Clobus prof. Eugenio. Una lancia di bronzo trovata ad Azzano creduta delle età preistoriche.

Cocchetti ing. Carlo. Medaglia commemorativa della battaglia di Rosbach.

Comitato R. Geologico d' Italia. Bollettino 1873 n 7 a 12; e 1874 n. 1 a 10. Roma.

Comizio Agrario di Brescia. Bollettino 1873 n. 6 a 12.

Commissione per le feste del centenario di Petrarca. Discorso su Petrarca letto a Padova il 19 luglio 1874 da Aleardo Aleardi. Padova 1874.

Cora Guido. Cosmos. Comunicazioni sui progressi più recenti e notevoli della geografia e delle scienze affini. Anno 1873, n. III, IV, V, VI. Torino 1873 e 1874.

Cornienti Giuseppe. Ritratti e disegni in litografia.

Da Camino d.r Francesco Eugenio. Cura bene il coléra chi sa evitar il coléra. Consigli e soccorsi. Chiari 1873.

De-Bosis cav. Francesco. Meteorologia anconitana dal 1.° dicembre 1868 al 30 novembre 1873. Ancona 1874.

Deputazione Prov. di Brescia. Atti del Consiglio prov. del 1873.

Deputazioni RR. di Storia patria per le province modenesi e parmensi. Atti e Memorie, vol. VI fasc. 5 ed ultimo 1873; fasc. 1-5 1874.

Faccioli Dario Napoleone. Al ch. cav. Emanuele Romanin-Jacur nelle nozze con donna Celina dei Trieste. Brescia 1873. — In morte del re di Sassonia. Sonetto. Brescia 1873. — Nel primo anniversario della morte di A. Manzoni. Sonetti. Brescia 1874.

Gaiter can.° prof. Luigi. Della lingua tecnica in Italia. Dissertazione. Bologna 1874.

Garbiglietti cav. d.r Antonio. Ulteriori considerazioni anatomico-fisiologiche intorno all'osso malare ossia zigomatico ed al suo sviluppo, coll' aggiunta di note ed appunti al libro del prof. Giovanni Baraldi sulla craniogenesi dei mammiferi. Torino 1874.

Glisenti Costanzo. Fotografia delle recenti scavazioni archeologiche e preistoriche sulla collina del castello di Brescia.

Guerini Giuseppe. Due vecchie pistole trovate in Gardone.

Hohenthurn (di) cav. Gian Giacomo Enrico. Cajus Gracchus. Aus dem Italienischen des Vincenzo Monti. Wien 1874.

Isis in Dresden. Sitzungs-Berichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Januar bis März 1874.

Istituto Imp. R. Geologico in Vienna. Verhandlunghen Jahrgang 1867, 1870-73.

Istituto R. d' Incoraggiamento alle scienze naturali, economiche e tecnologiche di Napoli. Atti, seconda serie, tomo VIII, parte 1 1871; Tomo X 1874. — Dei lavori academici nell'anno 1873. Relazioni e ricordi letti nella prima adunanza publica del gennaio 1874 dal segretario F. Del Giudice. Napoli 1874.

Istituto R. Lombardo di scienze e lettere. Rendiconti, vol. VI, fasc. XIV-XVI 1873, vol. VII, fasc. I-XVI 1874. — Memorie, classe di lettere e scienze morali e politiche, vol. XII, III della serie III, fasc. IV ed ultimo 1873; vol. XIII, IV della serie III, fasc. I 1874. — Memorie, classe di scienze matematiche e naturali, vol. XIII, IV della serie III, fasc. I 1874.

Istituto R. Veneto di scienze, lettere ed arti. Memorie, vol. XVIII, parte I, II 1874.

Istituto Smithson. Smithsonian Contributions to Knowledge, vol. XVIII. — Miscellaneous Collections, vol. X, Washington 1873. — Annual Report of the Board of Regents of the etc. for the Year 1871. — Annuar Report of the Chief Signal-Officer to the Secretary of War for the Year 1872. — Sixth annual Report of the United States geological Survey of the Territories etc. by F. V. Hayden etc. Washington 1873.

Lanzillo Vincent. L'Électrovigile, ou moyen d'aviser les tentatives de vol etc. Turin 1874.

Lattari Francesco. Francesco Salfi ed il diritto internazionale. Napoli 1873.

Magliulo Niccola. Lettera all' egregio prof. G. Guerzoni relativa al terzo rinascimento ecc. Bona (Algeria) 1874.

Majneri d.r Agostino. Lezione d' igiene popolare sulle condizioni atmosferiche ecc. di Brescia. Brescia 1873.

Mancini prof. Luigi. Alessandro Manzoni; ode. Fano 1873. — Il viaggio del Re d' Italia; ode. Fano 1873. — A S. Tommaso d'Aquino; inno. Fano 7 marzo 1874.

Migneco d.r Giuseppe. Prospetto delle categorie di Aristotile o degli accidenti ontologici. Palermo 1873.

Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio del Regno d' Italia. Statistica del Regno d' Italia. Le Opere Pie nel 1861. Compartimento delle Puglie, 1871; della Sicilia, 1873; della Toscana, 1873. — Popolazione; movimento dello stato civile nell' anno 1870. — Casse di risparmio 1868; e 1869. —Bilanci provinciali 1871 - 72. — Navigazione dei porti del Regno 1871.

Ministero dell' Interno. Medaglia di bronzo coniata a ricordanza del giorno in cui fu promulgata la legge che decretò Roma capitale del Regno.

Minonzio d.r Carlo. Osservazioni sulla dissertazione del d.r Carminati prof. Temistocle *Del rigorismo considerato per se stesso e come sistema disciplinare nelle scuole e nei collegi.* Milano 1874. — Atti del *Primo Giardino d'Infanzia in Milano.* Milano 1874.

Molinari d.r G. B. Del coléra e de' suoi rimedi. Trattato popolare. Brescia 1873.

Morandini Stefanino. Un pugnale con fodero di ferro e un pezzetto di catena di ferro trovati fra le macerie del chiostro di S. Pietro in Cividate Alpino.

Morra d.r comm. Vincenzo. Casuistica di clinica medica privata ed ospitaliera. Napoli 1874.

Mortara cav. Marco. Della nazionalità e delle aspirazioni messianiche degli Ebrei a proposito della questione sollevata dall'onor. deputato Pasqualigo. Considerazioni. Roma 1873.

Municipio di Brescia. Atti del Consiglio comunale della città di Brescia 1872, 1873. — Rendiconto morale dell'amministrazione della città di Brescia nell'anno 1873.

Municipio di Genova. Il coléra in Genova negli anni 1835, 36, 37, 54, 55, 66, 67, 73. Genova 1874.

Municipio di Padova. Padova a Francesco Petrarca il XVIII luglio 1874. (Il poema dell'Africa). Padova 1874.

Municipio di Salsomaggiore. Fotografia del monumento a Giandomenico Romagnosi in Salsomaggiore.

Polli d.r prof. Giovanni. Des maladies par ferment morbifique et de leur traitement par les sulfites alcalins et terreux. Milano 1873. — I progressi della dottrina delle malatie zimotiche e del loro trattamento coi preparati solfitici. Nota. Milano 1874.

Portioli Attilio. La zecca ossidionale di Brescia nel 1515.

Prina prof. Benedetto. Dell'efficacia delle nuove condizioni d'Italia sulla letteratura nazionale. Milano 1873.

Quarenghi Cesare. Saggi di rocce ossifere raccolte nelle grotte del Tauro e di Martogna in Sicilia.

Rizzini ab. prof. Giuseppe. In occasione del quinto centenario del Petrarca. Suoi onori e trionfi: suo amore per Laura; suo soggiorno a Valchiusa ed Arquà; sue opere latine ed ita-

liane, coll' aggiunta del suo ritratto fisico e morale. Milano 1874.

Rosa cav. Gabriele. La Russia; studi. Milano 1874. — Roma preistorica. Brescia 1871. — Il vero nelle scienze occulte; studi; seconda edizione ampliata. Brescia 1870. — S. Vigilio vescovo di Brescia. Ricerche storiche. Brescia 1874. — Un piccol martello con ascia di ferro, e una fibula di bronzo, trovati in sepolcri romani sotto la rupe che sostiene le ruine del castello di Prestine.

Rota d.r Antonio. Le risaie in Lombardia sotto il rapporto igienico. Milano 1873.

Sangiorgio Gaetano. Sulla denominazione degl' istituti tecnici. Lettera al cav. Q. Maddaluzzo. Firenze 1873. — Addio a Giuseppe Rovani. Firenze 1874.

Scarabelli prof. Luciano. Commemorazione seconda per Giulio cardinale Alberoni. Fortune antiche e nuove de' benefici del cardinale. Bologna 1873 — Le opere di misericordia corporali e spirituali esemplate alla società civile. Milano 1874. — Relazione dell' importanza e dello stato degli archivi bolognesi commessa dal Ministero di pub. istruzione al prof. L. Scarabelli, da questo eseguita, e dal municipio di Bologna a proprie spese stampata. Bologna 1874.

Smania Michelangelo. Alcune parole sul commento della divina Commedia. Lettera al prof. ab. G. Zanchi. Verona 1873. — Proposte intese al pareggio delle finanze italiane. Lettera a Tullio Mestre. Verona 1874.

Società' di scienze naturali di Augusta. Veröffemtlicht in Jahre 1873.

Società' di scienze naturali a Chemnitz. Atti dal 1.° gennaio 1871 al 31 dicembre 1872.

Società' di storia naturale di Norimberga. Abhandlungen; I Heft 1852; II Heft 1858; II Band 1861; III Band, I Hälfte 1864; II Hälfte 1866; IV Band 1868; V Band 1872.

Società' Italiana di scienze naturali. Atti, vol. XV, fascic III e IV: vol. XVII, fasc. I. Milano 1874.

Società' Geografica Italiana. Bollettino. Fasc. da luglio a dicem- 1873; da gennaio a ottobre 1874.

Società' Ligure di storia patria. Atti. Appendice alla parte I

del vol. II. Genova 1873. — Vol. II, parte I, fasc. III. Genova 1873. — Vol. V, fasc. IV. Genova 1873.

Società' Nazionale delle scienze naturali di Cherburgo. Memoires, tome XVII. Cherbourg 1873.

Società' Politecnica d'Asti. Atti del 1871-72.

Società' R. di Napoli. Rendiconto della R. Academia delle scienze fisiche e matematiche, da luglio a dicembre 1873; da gennaio a settembre 1874. — Rendiconto delle tornate e dei lavori dell'Academia di scienze morali e politiche; quaderni di aprile a dicembre 1873; di gennaio a marzo 1874.

Verga prof. cav. Andrea. Se e come si possa definire la pazzia. Discorso con cui il prof. Verga inaugurò l' anno psichiatrico 1873-74 nell' ospitale maggiore di Milano. Milano 1874.

Vielmi Stefano. Embrice con lettere antiche trovato in Cividate Alpino.

Volpicella cav. Luigi. Due discorsi del decimosesto secolo sopra la città di Giovanazzo ora per la prima volta publicati per cura di Luigi Volpicella. Napoli 1874. — Cleomenis de contemplatione orbium excelsorum disputatio. Aristidis et Dionis de concordia orationes. Plutarchi præcepta connubialia; ejusdemque de virtutibus morum (Versioni dal greco di Carlo Valgulio bresciano, secretario del cardinale Valentino). Impressum Brixiæ per Bernardinum Misintam sumptibus Angeli Britannici civis brixiani anno M. CCCC. LXXXXVII, die III aprilis.

Zambelli ab. cav. prof. Pietro. Della vita e delle opere di Gaudenzio Ferrari. Ragionamento. Novara 1868. — Elogio di Carlo Bescapè vescovo veneratissimo di Novara. Vigevano 1874. — P. Girolamo Tornielli. Lettera all' avv. R. Tarella. 1874.

Zoia prof. Giovanni. Di un teschio boliviano microcefalo. Descrizione. Milano 1874.

INDICE

Delle antichità e del Museo bresciano. Allocuzione del *presidente* mons. can.° cav. Pietro Emilio Tiboni nella prima adunanza dell' anno il 18 gennaio 1874 . . . . . pag. 5
Relazioni del *segretario* . . . . . » 15
Distribuzione de'premi Carini aggiudicati nel 1873 » 15
Rinnovamento della Presidenza . . . . . » 26
Studi sulla profilassi e cura del coléra fatti da speciale giunta eletta il 27 luglio 1873 . » 27
Esperimenti d' iniezione di farmachi nelle vene degli uomini e de' bruti. Del *socio* sig. cav. d.r Rodolfo Rodolfi . . . . . » 27
Reliquie di una edicola e di vecchi sepolcri trovate nel 1873 al Campazzo nel comune di Pontevico. Lettera del *socio* sig. prof. Luigi Erra al *socio* nob. sig. Filippo Ugoni . . » 37
Le origini dello scrivere. Del *presidente* sig. cav. Gabriele Rosa . . . . . » 41
Sul valore degli esperimenti sui bruti in terapia. Del *socio* nob. sig. d.r G. B. Navarini . . » 48
Cenni necrologici del prof. Carlo Terzaghi. Del *segretario* . . . . . » 53

Ancora dei giurati. Del *socio* sig. cav. Giacomo de Maffei . . . . . pag. 55
Discussione delle proposte del sig. cav. Giacomo de Maffei sull' argomento de' giurati . . » 60
Risposta alle osservazioni del nob. sig. d.r G. B. Navarini sul valore degli esperimenti sui bruti in terapia. Del *socio* sig. cav. d.r Rodolfo Rodolfi . . . . . » 61
Oggetti preistorici trovati di recente presso Torbole. Relazione del *socio* sig. architetto Giuseppe Conti . . . . . » 62
Fuga della regina Adelaide dalla rocca di Garda e suo rifugio nel Lavagnone di Venzago presso Lonato. Del *socio* sig. cav. prof. d.r Giacomo Attilio Cenedella . . . . . » 64
Saggi di avanzi di cucina raccolti in Sicilia appartenenti all' età archeolitica. Del *socio* sig. Cesare Quarenghi . . . . . » 67
Quesiti del *socio* sig. d r Giovanni Pellizzari sui migliori colerifughi . . . . . pag. 69 e 79
Delle magneti permanenti e de' vari metodi per ottenerle. Del *socio* sig. Costanzo Glisenti pag. 69
Di una nevrosi speciale del cuore: sua paralisi funzionale. Del sig. d.r Giuseppe Bulgheri » 79
Gli Zingari Del *presidente* sig. cav. Gabriele Rosa » 87
Sul modo più conveniente di sepellire i cadaveri umani. Discussione proposta dal *socio* sig. cav. d.r Rodolfo Rodolfi . . . . » 91
Giuseppe Pallavicino dei marchesi di Varano, medico in Lonato nel secolo XVI. Del *socio* sig. cav. prof. d.r Giacomo Attilio Cenedella . » 94
Saggio di un Dizionario militare italiano. Del *socio* sig. Cesare Quarenghi . . . . . » 97
Delle piene del lago di Garda, delle cause deter-

minanti le medesime, e dei provedimenti atti ad evitarle. Del *socio* sig. ingegnere Tommaso Samuelli . . . . . pag 104
Sullo stato fisico-mentale di Vincenzo Verzeni, condannato con sentenza delle assise di Bergamo nell'aprile 1873, confermata dalla corte di cassazione in Torino nel febraio 1874. Del *socio* sig. d.r G. B. Manzini . . . . . » 127
Sulla memoria del sig. ing. T. Samuelli *Delle piene del lago di Garda* ecc. Relazione de' *soci* sig. ing. nob. Cesare Piazzi, ing. cav. Felice Fagoboli, ing. cav. Federico Ravelli . . . » 146
Doni di anticaglie al Museo. Reliquie di antiche costruzioni che si vengono disseppellendo al sommo del castello di Brescia . pag. 153 e 166
Un pensiero d'igiene pei morbi palustri. Del *socio* sig. d.r Faustino Gamba . . . . . pag. 153
Sopra alcuni lavori di oreficeria bresciani della prima metà del secolo XVI. Del *socio* sac. sig. Stefano Fenaroli . . . . . » 160
Notizie storiche intorno al monastero di Maguzano. Del *socio* sig. cav. prof. d.r Giacomo A. Cenedella . . . . . » 167
Sul coléra. Considerazioni e congetture Del *socio* sig. cav. d.r Luigi Fornasini . . . pag. 172 e 178
Pavimenti a mosaico trovati di recente in Brescia a grande profondità . . . . . pag. 178
Reliquie dell'antica Selinunte. Del *socio* sig. Cesare Quarenghi . . . . . » 186
Bisogno e divisamento di un nuovo libro sulla vita del Petrarca. Del sig. prof. abate Giuseppe Rizzini . . . . . » 189
Delle antiche iscrizioni bresciane stampate in Berlino per cura dell'Ateneo. Osservazioni

del *socio* mons. can.° cav. d.r Pietro Emilio Tiboni . . . . . pag. » 194
Medaglia dell'Ateneo decretata al *socio* sig. prof. Teodoro Mommsen . . . . . » 204
Un diploma inedito dell'imperatrice Costanza, con brevi osservazioni. Del *socio* sig. cav. Luigi Volpicella . . . . . » 204
Intorno al lavoro del sig. Cesare Quarenghi *Saggio di un dizionario militare italiano* . . » 208
Intorno allo scritto del sig. cav. d.r L. Fornasini *Sul coléra. Considerazioni e congetture.* Del *socio* sig. d.r Tullio Bonizzardi . . . pag. 209 e 226
A Petrarca. Del *vicepresidente* sig. avv. prof. Giannantonio Folcieri . . . . . pag. 219
Oggetti preistorici testè trovati sulla collina del nostro castello. Del *socio* sig. cav. prof. Giuseppe Ragazzoni . . . . . » 223
Di un ingegno del sig. Giuseppe Ghisetti proposto nell'allevamento de' bachi da seta . » 225
Breve risposta al sig. d.r T. Bonizzardi. Del *socio* sig. cav. d.r Luigi Fornasini . . . . . » 239
Adunanza solenne del 23 agosto 1874 e Discorso del *presidente* sig. cav. Gabriele Rosa . . » 241
Relazione sommaria degli atti academici nell'anno 1874 . . . . . » 245
Atti filantropici e premi Carini . . . . . » 248
Osservazioni di meteorologia a Verolanuova . » 254
id. a Collio di Valtrom. » 256
id. a Brescia » 256
Doni pervenuti all'Ateneo . . . . . » 260

COMMENTARI

DELL' ATENEO

DI BRESCIA

PER L' ANNO 1875.

BRESCIA
TIPOGRAFIA APOLLONIO
1875.

Discorso del Presidente

CAV. GABRIELE ROSA

nell' adunanza del 27 dicembre 1874

la prima del novello anno academico.

Quest' Academia nell' anno che ora si compie volle esperimentare, se mediante più famigliari e frequenti discussioni e più sollecita e diffusa publicità degli atti suoi potesse rieccitare la sua attività, e fondersi più vivamente nella vita publica, come vogliono gli sviluppi delle libertà e delle democrazie. La prova che era pur necessaria ci dovette incoraggiare a progredire su questa via: perchè anche le lettere, le scienze, le arti devono inspirarsi dall' ambiente in cui si sviluppano, devono far sentire al popolo l' efficacia loro nella civiltà e nel progresso. Ed i corpi scientifici devono, come i genî, essere il riassunto, il verbo della coltura contemporanea.

Ora il popolo viene sempre più distratto da gravi e molteplici cure, gli studi si moltiplicano e si complicano e sviluppansi per molte vie diverse; laonde se le academie vogliono mantenere l' attività della loro vita e della loro influenza, devono aumentare ed elevare i mezzi di far sentire al popolo la loro utilità, devono attirarsi l' attenzione publica.

Nuovi allo sviluppo delle conferenze, non è meraviglia se vi ci moviamo talvolta con passi incerti e concitati. L' esercizio renderà le discussioni più famigliari a noi e grate al publico. Pel quale ormai non basta più il

pascolo tardo de' Commentari, ma vuolsi anche l'annuncio sommario e pronto ne' diari. Pel quale dobbiamo rinnovare la raccomandazione, che, specialmente delle letture scientifiche, si dia dagli autori breve sunto al segretario che gli valga per la immediata comunicazione ai giornali.

Ma il desiderio di popolarità non deve allettare l' Ateneo ad escire dalla via che gli è segnata dalla tradizione, dalla missione sua. Perchè le origini, e la storia ed il programma dell' Ateneo vogliono che egli presieda al movimento intellettuale bresciano, e che stia nell'alta regione ove s' idealizzano l' arte e la scienza. Nell'ammirabile armonia della civiltà agiscono molti organi, e ciascuno con speciale indirizzo, ciascuno necessario. L'organo di quest' Ateneo dovrebbe coordinare gli studi bresciani, dare loro i generali indirizzi: evitando il pericolo di cadere nella volgarità per desidèrio di rendersi popolare. Perchè la scienza e l' arte sono essenzialmente aristocratiche, nè ponno volgarizzarsi senza perdere della natura loro.

L' armonia degli organismi e la economia publica vogliono la divisione del lavoro. Questa divisione assegna all' Ateneo la parte riassuntiva degli studi; altri organi devono frangere al popolo più minutamente il pane del sapere.

Le nazioni si fanno grandi dove forti ingegni, meditando solinghi lungamente, riducono a splendide unità moniche le idee, le aspirazioni, i bisogni generali, o trovano soluzioni semplici e limpide delle questioni sociali: scienza aristocratica, che produce quell' opere immortali, che, anche se mal comprese dai contemporanei, splendono viva luce nell'avvenire. I corpi scientifici e letterari devono avere sollecitudine perchè si vengano maturando ed incoraggiando tali creazioni. Delle quali l'Italia ora, in tanto moto di studi popolari, è più povera che non so-

leva. Pur due mesi sono un sapiente tedesco amicissimo della nazione nostra e liberale, Carlo Hillebrand, publicava a Lipsia questo giudizio: « l'Italia unita ed indipen- « dente negli ultimi 15 anni, non può, nell'arte, nelle let- « tere, nelle scienze, sostenere il paragone dell'Italia as- « servita e divisa anteriore al 1848 ». Ed accennava ad alcuni sommi scienziati ed artisti nostri d'allora maturati quasi nelle solinghe meditazioni. Gli stranieri non si commuovono al nostro frastuono giornalistico, non ammirano lo svolazzare della facile e leggera letteratura ed arte popolare, vogliono vedere in questa nazione creatrice monumenti di sapere e di ideale artistico, monumenti che non si improvisano, ma che sono il frutto difficile di lunghe e pertinaci meditazioni e di sacrificî.

I corpi scientifici e letterari devono non solo incoraggiare ed alimentare queste elette produzioni, ma anche provocare ed iniziare e dirigere que' lavori collettivi, che sono sempre più richiesti dallo sviluppo della sociabilità: come fu l'illustrazione del Museo bresciano che ora fu compiuta per quest'Ateneo, pella quale deliberammo segno speciale di riconoscenza al sapiente Mommsen. Ora l'archeologia nelle nazioni civili, associandosi alla geologia ed alla zoologia, pigliò ampiezza molto maggiore, scese alle origini delle faune terrestri, dove penetrò col nome di paletnologia. Della quale l'Ateneo nel 1874 spesso ebbe occasione d'occuparsi pei molti oggetti preziosi preistorici che si andavano scoprendo: e che attirarono l'attenzione publica così che la Presidenza ed il Consiglio amministrativo dell'Ateneo progetteranno esposizione archeologica e preistorica bresciana per la prossima fiera, insieme ad esposizione artistica.

L'Ateneo dovrà pure pigliare parte principale nella fondazione e nell'ordinamento ed illustrazione del Museo archeologico ed artistico medioevale che da parecchi anni

si vagheggia d' aprire in que' rari monumenti che sono la chiesa di S. Giulia e la basilica di S. Salvatore, che la rappresentanza dell' Ateneo colla Commissione provinciale pei monumenti e la Giunta comunale di Brescia, pochi giorni sono, visitarono per divisare le riparazioni più urgenti e semplici ad impedire guasti ulteriori. Perchè ora quegli insigni monumenti furono dallo stato venduti al municipio per la loro conservazione.

L' Ateneo si propose anche l' applicazione delle scienze alla prosperità materiale, e provocò studi per l' agricoltura patria nell' occasione delle esposizioni universali di Londra e di Parigi. Dove, associato alle rappresentanze della provincia e del comune di Brescia, nel 1867 mandò il prof. Monà perchè studiasse specialmente la enologia: argomento interessantissimo per noi, e che nell' ultimo decennio ebbe rivoluzione dalle applicazioni scientifiche, che consigliarono al Monà di indugiare il lavoro sino ai riassunti della esposizione di Vienna. Ed ora siamo lieti d' annunciare che ci pervenne un lavoro di vinificazione in cui il Monà riassunse con eleganza e chiarezza singolari gli ultimi risultati della scienza e della pratica affinata, scritto che l'Ateneo vorrà certo publicare e divulgare sollecitamente. L' Ateneo nostro non dimenticò mai d' essere escito da academia agraria inspirata dalla republica veneta. Onde mostrò sempre predilezione allo sviluppo di quelle dottrine agronomiche per le quali i nomi bresciani del Gallo e del Tarello diventarono europei. Egli quindi vorrà adoperarsi perchè il lungo desiderio d' un Museo di prodotti naturali ed una Statistica agrario-industriale della provincia, pei quali furono chieste le rappresentanze amministrative, si traducano in fatto. E vorrà, speriamo, continuare nella via generosa di far studiare providenze per l'igiene publica, entrando anche nel difficile tema delle case economiche pegli

operai, delle quali Brescia specialmente sente bisogno pressante.

Il publico che giudica dai fatti utili e generosi e belli, ci seconderà se noi mostreremo di saper eccitare e far produrre concetti profondi e nobili creazioni, non solo, ma di volere anche applicazioni della scienza e del sentimento alla utilità popolare.

Adunanza del 27 dicembre 1874.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Fatto dal presidente il sopra riferito discorso; presentati dal segretario più doni, che tutti cogli altri dell' anno registransi in fine del presente volume; lo stesso presidente sig. cav. Gabriele Rosa occupa il resto dell' adunanza colla lettura di un suo scritto, che ha per titolo ed argomento *Gl' Italiani nell' Argentina.*

È diviso in quattro capi, e nel primo vi si discorre delle *colonie.* L' osservazione, vi si dice, dimostra « ognor « meglio le correlazioni strettissime fra la materia e lo « spirito, fra il mondo morale e il materiale ». Come dalla mescolanza di elementi diversi nascono nella materia complesse combinazioni chimiche e mirabili effetti fisici, così ove concorre maggior varietà di pensieri, di affetti, di bisogni, maggiore moltiplicità di oggetti esteriori, più si sveglia e s' affina lo spirito, e la civiltà progredisce fra l' urto di nuovi fenomeni. Anche ne' bruti appare alcun progresso se qualche novità li costringa a modificare le azioni loro istintive: migliorarono i nidi nelle case le rondini, i favi le api negli alveari. Da per tutto gli aborigeni, infissi al suolo, formano le caste infime; i nobili, i sacerdoti, i mercatanti son d' altri paesi. E però « i popoli più civili riescono sempre i più commi-

« sti, quelli sulle vie delle migrazioni, lungo i fiumi che « sono le prime vie dell'umanità, nelle isole prossime « ai continenti, lungo le marine. I vanti di ingenuità, di « nazionalità come pianta del suolo nativa, sono illusioni. « Le nazionalità si composero del cemento di elementi « diversi e stranieri sopra un medesimo suolo; non sono « prodotto spontaneo. Ed i frutti delle miscele dimo- « strano quella unità morale che invano cercasi dimo- « strare materialmente nel genere umano ».

Le colonie, composte di persone valide, provenienti da paesi civili, con strumenti e capacità pel lavoro, e intente a profittare d'ogni opportunità della patria nuova, tratte per ciò ad affratellarsi tra loro e a stringersi ai nativi, sono, « fra i modi vari onde si fondono gli elementi « della umanità, quello che adduce il più rapido e massi- « mo progresso ». Non solo non vi nascono, ma vi si smettono le burbanze e le servilità, vi si perdono i vincoli di caste e gerarchie, si ordinano più democratiche e liberali delle madri patrie, con popolazioni nel complesso più attive. « Per colonie s'ingenerarono le massime civiltà anti- « che », nell'Egitto, nella China, sul Gange, sul Tigri e l'Eufrate, intorno al Mediterraneo: i Romani non ne crearono la teoria, « ma perfezionarono ciò che riceve- « tero dagli Etruschi, dai Fenici, dai Greci », agl'intenti dell'industria, dell'agricoltura, del commercio aggiugnendo per difesa il militare, come si fa dai Russi ora e dagli Stati Uniti. Coloni per eccellenza, i Greci figurarono nelle corse colle fiaccole la trasmigrazione dell'egemonia civile da una colonia all'altra, indovinando « la teoria « delle rotazioni dell'umanità che ora viene spuntando, e « alla quale noi speriamo di poter dare esplicazione ». Le colonie preparano l'assimilazione dei popoli disparati, affinchè possano poi mescolarsi e confondersi; se questa non precede, gli elementi troppo lontani si respingon tra

loro. Presso gli antichi le caste formavano come tanti strati, e l'assimilazione vi succedea lenta per mezzo de' liberti; non permette il più rapido moto del progresso moderno sì fatti strati, e perciò « i selvaggi respinti dai ci- « vili soccombono ».

Il secondo capo tratta delle *colonie italiane*. L'Italia ricevette per mare i semi di civiltà, che « fruttificarono « prima agli sbocchi de' fiumi, a Spina, ad Adria, a Ra- « venna...; e ne' porti più sicuri, a Cuma, Taranto, Sira- « cusa, Luni... ». Rimasta anche sotto l'impero quasi una federazione di republiche, allorchè l'impero si sciolse, memori delle tradizioni primitive i suoi Comuni cercavano la prosperità nelle antiche vie, traendo « a loro pro « eziandio il fanatismo germanico delle crociate ». Le colonie romane erano militari, terrestri: tuttavia le spedizioni marittime furono « alimentate anche dalla necessità, « prima, di trarre periodicamente il pane per Roma colla « *flotta sacra* dall'Egitto e dal Ponto, poscia di mantenere « i rapporti con Bisanzio diventato centro dello impe- « rio », onde Pisa, Ancona, Amalfi... ebbero i loro *dromoni*, ed anche le città più cospicue entro terra si studiarono di avere lor sicure stazioni sul mare; « Padova a « Malamocco, indi a Rialto; Milano a Genova, Siena a Ta- « lamone, Firenze a Livorno... ». E il viver sul mare, sotto un capo elettivo, al cospetto dell'infinito, nutrì i sentimenti republicani, come nelle *anse* germaniche e slave, e negli avventurieri normanni e saraceni.

Non logorando le forze negli armamenti stabili, tutto intenti alle industrie ed ai commerci, gl'Italiani delle republiche medievali mantennero, inermi, nell'Egitto, nella Libia, in Siria, sul mar Nero e d'Azof i loro fondachi, come gli Ebrei e gli Armeni, col rendersi utili agli ospiti con offerta e acquisto di merci e col lavoro. I Polo così si spinser sin a Pechino: così i Greci « prima delle

« guerre persiane già penetravano sino agli Altai ». E ricambiando l'ospitalità, Venezia ripeteva la *Tana* sulla riva degli Schiavoni, ed erigeva il *fondaco dei Turchi;* e a Pisa era il *quartiere de' Saraceni.*

I commerci lontani poi alimentavano le industrie in patria; « delle armi in Lombardia, de' vetri a Venezia, « de' panni a Firenze... ». Vasco de Gama trovò a Calcutta lo zecchino veneziano. E quando la congiura monarchica di Cambrai interdisse l'oriente, gl'Italiani si volsero alle vie dell'Oceano, e v'incontraron l'America. Furon poscia impediti dai governi dispotici, che anche a Venezia, immune da signorie, tolsero di più potersi espandere. Genova, nella povera e dura vita, serbò pur « tanto del- « l'antica energia ligure, da mantenere correnti di coloni « sul mar Nero, e specialmente sulle rive della Plata nel- « l'America meridionale ».

Le fortune degl'*Italiani al Rio della Plata* sono il tema del terzo capo. « Michelet scrisse che gl'Inglesi, « quando sull'Oceano incontrano piccole vele genovesi « condotte da soli quattro o cinque popolani che s'av- « venturano a lidi lontanissimi, fremon d'invidia. L'auda- « cia ligure sui mari, con brevi legni, fu già ammirata « dai Greci; e non a caso Colombo è genovese; non è « fortuita la prevalenza dei Genovesi nei cabotaggi, sul « Rio della Plata, e sino ne' di lui confluenti. Genova è il « centro degli affari europei coll'America meridionale, se- « gnatamente colla Republica Orientale (Uraguay) e col- « l'Argentina »; pei quali paesi dal suo porto nel 1873 salparono 26183 persone, e i cambi e commerci di continuo aumentano.

L'Argentina, sei volte più estesa dell'Italia, con circa due milioni di abitanti, e una ferrovia di 1680 chilometri che da Buenos Ayres verso Valparaiso sale nelle Cordiliere sin tremila metri sopra l'Oceano, e le varcherà con

lunghe gallerie, vede questi arditi lavori compiersi specialmente da ingegneri e operai italiani; e italiani, in ispecie sobrii alpini e liguri, sono desiderati all' opra del fertil suolo e de'porti. A Buenos Ayres l'epidemia mietè nel 1871 trentamila vite: pure nello stesso 1871 si recaron colà dall'Europa ventunmila migranti, nel 1872 quarantunmila, nel 1873 settantanovemila, oltre la metà italiani, che in tutto son sopra centomila, « e formano più del ventesimo « dell' intera popolazione, e circa il quarto della potenza « bancaria di quel paese »; onde, pei grandi commerci che specialmente esercitano colla madre patria, mandano a questa diciassette milioni di lire d' annuali risparmi.

L' emigrazione italiana si versa anche a Montevideo, a Valparaiso, a Lima; e dalle sponde del Rio della Plata, flagellate dalla febre gialla e dal coléra, ascende nella provincia d' Entre Rios a più salubri stanze. Delle quali cose tutte consolasi l' egregio Rosa, e si compiace di avere, già nel marzo 1870, salutato in un suo scritto la republica Argentina col nome d' *Italia americana*, presentendo « la corrente che traeva laggiù i fratelli nostri a « ritemprarsi in lavoro più libero ed utile, per riportare « in patria idee più larghe e mezzi di confortare la vec- « chiaia col far rifiorire i campi nativi ». Con quel nome egli allora protestò « contro le grette idee di chi avrebbe « voluto legare al suolo il volgo italiano, ed esagerando i « pericoli di spopolamento della madre patria, non calco- « lava i vantaggi materiali e i progressi che adducono le « colonie lontane ». L' effetto mostrò omai la vanità di quei timori e giustificò il suo augurio.

Nel quarto capo l' autore dimostra in ultimo i *progressi dell' Argentina*, dov' era Cordova già nel 1530 stazione europea, e cinquant' anni dopo non erano a Buenos Ayres ancora che sessanta persone. Poco si avanzò durante la tirannide spagnola; ma acquistata nel 1816 l' in-

dipendenza, non se ne indugiarono i benefizi. Montevideo, che nel 1818 avea seimila abitanti, nel 1873 ne contava centodiecimila: e dopo il 1836 la popolazione dell'Argentina saliva da settecentredicimila a due milioni; quella di Buenos Ayres dopo il 1823 da ottantunmila a più che dugentomila, nonostante l'anarchia che la turba e rode.

L'Argentina, di clima simile all'Egitto, alla Sicilia, ed anche, ne' luoghi più alti, all'Italia settentrionale, deve sopra tutto intendere all'agricoltura, volgere in stabile la pastorizia vaga; ciò che otterrà ne' luoghi bassi e torridi con canali irrigatori, come conseguirono i Tedeschi negli Stati Uniti, e come nella *Conca d'oro* sono stalle che forniscono Palermo di latte. Ora pei corsi bimensili della società Lavarello riceve dall'Italia formaggi, vino, riso, paste, farine, fichi secchi, agrumi, olio,...; manda cuoi, lana, estratti di carne, sego: ma potrà, avanzando l'agricoltura, mandar grani e bestiame molto migliore: nè diminuiranno per ciò, bensì cresceranno gli scambi coll'Italia; chè mai, sinchè la rada popolazione mantien alte le mercedi, non troverà suo conto nell'opra del vino e de' bozzoli, nè in « quella del seme, che, salendo oltre « l'Equatore non sarà mai impiegato industrialmente, e « rimarrà nella cerchia angusta de' piccoli esperimenti ». Ma a prosperare l'agricoltura è mestieri si freni l'anarchia, si assicurino i confini e gli averi. I sessantacinque giornali dell'Argentina, cessate le sterili lotte partigiane, debbono farsi maestri d'ordine, di moralità, di lavoro. E « lo sviluppo dell'agricoltura, temperando il prezzo del « lavoro, darà incremento alle industrie », che già mostrarono, alle esposizioni di Cordova nel 1871, di Buenos Ayres nel 1874, il loro avvenire.

Procedesi in fine a sostituire, giusta lo statuto dell'academia, due soci nel Consiglio di amministrazione ai

signori cav. prof. Marino Ballini e cav. ing. Luigi Abeni che n' escono per anzianità: nel cui luogo vengono eletti i signori prof. Luigi Bittanti e cav. ing. Felice Fagoboli: e si conferma nel suo ufficio il segretario pel prossimo quadriennio.

Adunanza del 17 gennaio 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Leggesi una lettera colla quale il Comizio agrario invita l' Ateneo ad associarsegli in uno colla Deputazione provinciale, a fine di istituire comuni studi per migliorare l' uso e il governo delle acque nelle nostre terre, a profitto dell' agricoltura, dell' industria e della buona salute. S' è già proposto di commettere tali studi a una speciale giunta di nove persone, tre delle quali si vorrebbe che vi rappresentino l' Ateneo. Il presidente raccomanda con vive parole questo desiderio del Comizio, la cui importanza non ha mestieri di essere dimostrata: il quale invito è concordemente accolto, e la elezione dei tre commessa al presidente medesimo, che elegge i signori ingegneri cav. Luigi Abeni, cav. Felice Fagoboli e Federico Ravelli.

Il sig. Giovanni Ghirardi è ammesso a leggere una sua scrittura *Sul concime umano*. Ei reca in essa molte testimonianze di autori antichi e recenti fra i più rinomati agricoltori che fanno gran conto di questo mezzo fecondatore, in ispecie dell' orina, che non solo accresce mirabilmente le produzioni sì del prato sì del campo e delle piante, ma anche le rende assai più saporite e salubri. Indicando poi che deve pel migliore effetto raccogliersi e adoperarsi fermentata e mescolata alla cenere, e diluita con acqua, loda l' ing. Scalini di Como che

nel 1852 chiese e nel 1857 ottenne da quel Municipio di poter farne raccolta. Il Ghirardi fece indarno al Municipio nostro simil domanda nel 1864. Avendola però nel 1867 ripetuta associato con alquanti membri del Comizio agrario, gli fu concesso uno sperimento con quattro vasche. Ora sono dugento, costrutte con grande risparmio; e moltissimo giovò la nuova pompa del sig. Tiler di Milano, e un fornelletto contenente carboni accesi, che si applica alla parte anteriore della botte, e allorchè si estrae dalle vasche il liquido, impedisce ai gas ammoniacali di spandersi intorno.

« Da cinque anni è in Brescia a quest' uopo costi-
« tuita una società, che raccoglie sei mila barili di li-
« quido all' anno; e potrebbe il doppio. Se non ha tutto
« conseguìto ancora l' utile che deve attendersi, ciò è
« 1° per l' incredulità degli agricoltori sulla potenza ferti-
« lizzante di questo liquido; 2° per la mancanza assoluta
« di vasche adattate a contenere i concimi di ogni genere
« da inaffiarsi col liquido fertilizzante; 3° per la man-
« canza di appositi serbatoi dove si lasci l' orina a fer-
« mentare; 4° per la mancanza di un acconcio ordigno
« spanditore ».

A vincere pertanto quell' incredulità e ritrosìa il signor Ghirardi riferisce nuove testimonianze dell' ing. Scalini, di Columella e d' altri. Ingrassato con feci umane solide, il prato dà fieno che il cavallo spesso rifiuta; il vigneto vino che non regge l' estate; il campo legumi insipidi: l' opposto è dell' orina ben fermentata, portentosa ai legumi, ai foraggi, alle piante, ai cereali. Provatela, dice, nel prato, e la falce procederà lenta in quei monti di densa erba: e se avrete a far prato nuovo, spargetela in copia dopo la semina, e in pochi mesi quasi per incanto sarà stabilita la cotica. Usatela alle viti vecchie e sterili, e ringioveniranno. Inaffiate il campo a striscie, a

cifre; e via via per queste le biade rigogliose anche ai più increduli mostreranno l'effetto. Le mèliche per tal concime resistono alla siccità: e più ne' giardini lussureggiano i fiori e si dipingono di colori più vivi.

L'ingegnere sig. Cesare Deretti provide alla mancanza di vasche per accogliervi il concime. Egli nel 1870 imaginò una concimaia, costrutta di *beton,* circolare, due metri profonda, larga da otto a dodici, con un pozzo nel mezzo del fondo, che, scendendo m. 1,50, si leva a pari altezza del recinto della vasca, ed ha le pareti forate per ricevere il liquido che scola: al qual fine son pure più canaletti nel fondo convergenti al pozzo: ed altri canaletti rigano tutte le pareti interne della vasca ed esterne del pozzo, e fan penetrare nel letame l'aria che è mestieri alla fermentazione. Costa da trecento a seicento lire; e oltrechè, affondandosi nel terreno, preserva il letame dal disseccarsi, o, come dicesi, dal bruciare, e il liquido dal disperdersi pel cortile e svaporare nell'aria, ed offre modo di migliorare la massa del concime collo spargervi il liquido sopra, giova in pari tempo alla pulitezza ed all'igiene. Que' che ne fecero prova, e son già parecchi, tra questi il nostro socio conte Diogene Valotti, furono tosto dallo sperimento persuasi a farne costruire più d'una.

Al terzo difetto, che sopra si accusò, suppliscono altre vasche inventate dal Ghirardi, fatte di cemento idraulico, sabbia e ghiaia, con proprî stampi, ottime a contenere orine umane e di stalla, sterco, bigatti, lisciva, rifiuti di pelli e di lane a fermentare. Della capacità di sessanta ettolitri costano circa cento lire, metà di quanto costerebbero con diversa costruzione, si studi pure il buon mercato. Si dovrebbe collocarle specialmente alle teste de' prati. In Inghilterra si ottengono fin otto some di frumento al piò; si falcia l'erba nel Milanese fin otto

volte all' anno: ma non senza uso grandissimo di tali concimi.

L' ingegnoso Ghirardi ammannì anche l' ordigno idoneo a spargere il liquido. È un carretto a larghe ruote, che porta una cassa lunga m. 1,60, larga 1,20, alta 0,55. Ha questa un' apertura, che si chiude, nella parete superiore; e nella posteriore, a pari del fondo, ha due fori con tubi di *gutta percha* di sufficiente lunghezza, ciascuno de' quali alla bocca, distante un centimetro, porta una piastra di ferro. Urtando il liquido nella piastra, si dispone all' uscire in larga nappa, e inaffia equabilmente il campo.

Il sig. Ghirardi suggerisce qualche altro avviso. Raccomanda che si coprano i concimi con tetti di paglia o canne, di piccola spesa, che pur durano. A Clusane dal signor ing. Baroni ei ne vide uno di canne, che, fatto già da sette anni, era ancora in ottimo stato. E così di sottil costo, si potrebbe farli mobili ne' campi; chè in vero è fuor di ragione trasportare la terra alle case, come da taluno si suole, per averne terricciati, i quali si fanno assai meglio ne' campi sotto que' facili tetti. Uno strato di terra, circa 30 centimetri alto, si bagni diligentemente del liquido: poi si sovrapponga uno strato di nuova terra o letame alto centim. 15; il quale pure si bagni, per sovrapporvi un altro simile strato, e così via.

E a correggere l' insalubrità delle stalle, basse le più e soffocate, insegna lo stesso e consiglia far buchi del diametro di 10 centimetri sul piano del pavimento, nelle muraglie e nella soffitta, onde mutasi l' aria o si migliora; vieta di portarvi terra per averne terriccio, con che la malaria si accresce; prescrive che nel pavimento e nel canaletto di scolo si adoperi cemento idraulico ben battuto, affinchè non si disperdano le orine, e non restino in parte nel suolo a fermentare, a grave danno della salute.

Il sig. prof. cav. Giacomo Cenedella, facendo lode al Ghirardi ed agli sforzi di lui per questa via pratica a pro dell' agricoltura, soggiunge molte cose che appartengono alla scienza. L' architetto sig. Giuseppe Conti loda il Ghirardi che abbia trovato un modo di costruzione delle vasche economico e durevole coll' uso del cemento idraulico: e il Cenedella aggiunge che inoltre, così costrutte, non vengono intaccate dai gas e dagli altri agenti chimici a danno della solidità, e deterioramento della bontà dei concimi. Il sig. prof. cav. Marino Ballini vorrebbe, che, avendo il sig. Ghirardi presentato i suoi trovati all' Ateneo, questo non si rimanga a semplice approvazione, ma riconosciutane la bontà, procuri che ne ridondi al paese il maggiore profitto. Interrogando però se agl' istituti che direttamente procurano gl' interessi agrari della nostra e delle altre province siensi fatti conoscere, propone, se ciò non fosse, che l' Ateneo ne faccia suo còmpito. Rispondendo il presidente che i desidéri del prof. Ballini sono stati adempiuti dalla Presidenza del Comizio agrario, ma che, ove il Ballini credesse, potrebbe l' Ateneo alle raccomandazioni e testimonianze del Comizio accrescere autorità colle sue, dal sig. d.r Tullio Bonizzardi non si vuole omessa una osservazione importantissima d' igiene, ed è che sopra tutto nel nostro suolo, di natura assai bibulo, è di sommo momento impedire che i velenosi elementi delle feci e delle orine trapelino pel terreno e vadano a contaminare le acque de' pozzi e delle sorgive: per lo che s' ha a confessare un altro debito verso il Ghirardi per la costruzione delle sue vasche, e occorre all' Ateneo un altro còmpito, quello di procurare che a tutte le fogne sia adoperato cemento idraulico. Aggiunta qualche osservazione dal sig. prof. Giannantonio Folcieri sulla publicità che già ebbero, e che tuttavia potrebbe darsi maggiore alle cose dal Ghirardi esposte nel suo scritto, il presidente

propone la seguente deliberazione, che viene dall' adunanza accolta: « L' Ateneo, udita la memoria del signor Giovanni Ghirardi sul concime umano, esprime il desiderio che il suo presidente si metta in corrispondenza coi signori Ghirardi e ing. Cesare Deretti, per procurare a' loro studi e trovati la maggiore e più profittevole applicazione ».

Il sig. cons. cav. G. B. Vertua vorrebbe che si tenga conto anche della proposta del d.r Bonizzardi, di somma importanza per la salute publica: e il presidente prega il d.r Bonizzardi che la presenti a parte in altra adunanza, affinchè se ne tratti di proposito, e non, come sarebbe or qui, solo per incidenza.

Si passa quindi a trattare di una *Esposizione di archeologia preistorica e di belle arti della provincia di Brescia*, proposta dal presidente dell' Ateneo. Rammenta questi che l' academia nostra ha pel suo statuto l' assunto di esposizioni triennali d' arti belle ed industria, e che niuna ne fece dopo una modesta del 1870, ristretta ad alcune industrie speciali. Non dovrebbe adunque più a lungo differirla. La preistorica poi verrebbe ora assai opportuna. Accenna del fervore messo nello studio di queste cose in Italia e fuori dopo che, son pochi anni, s' è cominciato a porvi mente. Nella nostra provincia il sig. don G. B. Ferrari di Seniga scoperse almeno tre stazioni preistoriche presso l' Oglio e il Mella, e adunò gran numero di tali oggetti. Ne raccolse moltissimi e veramente singolari nelle vicinanze di Lonato e Desenzano il nostro socio signor d.r Giovanni Rambotti: alcuni pregevoli ne possiede l' altro nostro socio conte Tommaso Caprioli: e così altri cittadini: e nello scorso anno l' Ateneo parecchi ne mise in mostra, quelli in particolare trovati sulla collina del nostro castello e presso Torbole. Tutti questi oggetti quasi

non sono ancor conosciuti, e si ha affidamento e promessa che i possessori concorreranno volentieri a dare publicità alle loro raccolte, per decoro dell' academia e proprio, e a profitto de' comuni studi. Pertanto egli si assicura che tale esposizione desterà vivo interesse, non solo da noi, ma anche ne' forestieri : e propone a discutersi e deliberarsi : 1° se piaccia fare nel prossimo agosto la detta esposizione; 2° se, piacendo che si faccia, sia da eleggere una speciale giunta per prepararla e disporla. Si osserva da taluno che sola difficoltà sarebbe il dubio che si riesca forse a cosa troppo piccola: ma poichè questo dubio è tolto dalle fatte osservazioni, l'Ateneo non può se non far tosto suo il pensiero del presidente. Viene quindi accolta la sua proposta, e commessa a lui la elezione della sopraccennata giunta, ch' egli sùbito elegge nei signori Faustino Joli, conte Tommaso Caprioli, arch. Giuseppe Conti, sac. Stefano Fenaroli, d.r Pietro Da Ponte, d.r Giovanni Rambotti.

Viene da ultimo presentato il *modello di una stufa,* del quale fa la dichiarazione il sig. d.r Tullio Bonizzardi. Un fornello di mattoni, rettangolare, con parete intorno doppia che lascia tra l' una e l' altra un po' di vacuo, nella sua faccia superiore s' incorona d' un canale pur di mattoni, che stretto ne discorre i quattro lati, lasciando aperto in alto lo spazio a cui gira intorno. Questo canale riceve dal soggetto fornello il fumo e l'aria ardente, ed essendo chiuso da una banda, li conduce in giro dall' altra sin dove appunto è chiuso; e qui per un pertugio in alto li trasmette a un pari canale soprastante, e quindi ad altri combinati al modo stesso, tanti quanti son necessari affinchè il fumo e l' aria calda, fatti così più giri, abbiano, quando se ne vanno, lasciato nella stufa e per ciò nella stanza tutto il proprio calore.

Al basso ciglio della parete esterna del fornello son

quattro fori, due nella faccia posteriore che s'accosta alla parete della stanza, uno nella faccia opposta alla bocca del fornello, ed uno nell'anteriore, che n'ha altri due più alti con ampiezza ciascuno pari alla somma de' quattro bassi. Entra per gl'inferiori l'aria fredda, e riscaldata rapidamente nello spazio chiuso dalla doppia parete, e rarefatta, esce pei superiori. Lo spazio chiuso intorno dai canali e aperto in alto, dove si concentra grande calore, è pure inferiormente per mezzo di un tubo nella faccia posteriore messo in comunicazione coll'ambiente della stanza, e per mezzo di un altro tubo coll'aria fuori di essa: e questi tubi si aprono e chiudono con valvole, per attuare, secondo che giova e piace, la corrente di questa o di quell'aria. Il cui scambio, asserisce il d.r Bonizzardi, si fa con tal forza, che imita la veemenza del vapore: onde in breve la stanza tutta si scalda, e serbasi a lungo la temperatura acquistata, con effetto maggiore di ogni aspettazione, e grande risparmio di combustibile, e vantaggio grandissimo della salute per l'assenza principalmente della ghisa, la quale, nelle stufe usuali, colla emanazione del gas ossido di carbonio avvelena nel sangue le fonti della vita.

Adunanza del 14 febraio 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Legge il sig. cav. Giacomo Maffei: *Osservazioni sommarie intorno al progetto 24 febraio 1874 di un nuovo codice penale italiano.* Sebbene il progetto del nuovo codice sia già stato oggetto di studio a più illustri giureconsulti, il nostro collega stima non inutile indicare su questo o quel particolare alcuni suoi dubî e pensieri; e dividendo il lavoro, manda innanzi le *Osservazioni sulla parte generale*.

Vorrebbe in prima che alla *qualità intrinseca* del reato sempre corrispondesse la *qualità* della pena minacciata per reprimerlo, salvo ne' casi particolari da prevedersi *a priori*. Per concorso di circostanze peculiari è bensì giusto che la pena scenda o si levi entro confini chiaramente segnati, ma è pure mestieri che non passi mai dall'ordine delle pene criminali a quello delle correzionali o viceversa. Per questo modo « la felice idea, tutta ita-« liana, delle due categorie di pene *temporarie* destinate a « reprimere in due linee parallele i reati considerati nella « loro natura più o meno disonorante, spiccherebbe di « più; nè mai avverrebbe che un crimine *ontologicamente* « tale si tramuti in delitto o viceversa senza la dichiara-« zione tassativa della legge. Nè codesta è questione di « nome soltanto: perocchè ben diverse e distinte fra loro « sono le conseguenze giuridiche delle pene criminali e « delle correzionali; onde il passaggio dalle une alle altre « pel solo concorso di circostanze che non alterano punto « la natura del reato reca profonda perturbazione ai prin-« cipî fondamentali del diritto publico ». Il nuovo progetto segue il proposto avviso nel concorso di più reati e pene (art. 80 e 82); e gioverebbe mantenerlo siccome *regola*. Se ne « otterrebbe anche un altro vantaggio pratico da « non trascurarsi: un reato represso con pena correzio-« nale, anche aggravato per esempio dalla recidiva, o « per circostanze attenuanti scemate di gravezza, non « sarebbe inviato alla cognizione della corte d'assise ».

Il sig. Maffei approva la moderazione delle pene restrittive, onde nel progetto è pure « respinto l'*isolamento* « *assoluto*, che convertirebbe la cella del malfattore in « urna sepolcrale ». Anche il rigore della *separazione continua* dagli altri condannati, serbato ai più atroci misfatti repressi coll'ergastolo (art. 13 § 1), può temperarsi dopo dieci anni coll'ammettere al lavoro in comune chi abbia

dato prova di emenda (art. 13 § 2). Se fosse, com' egli spera, abolito alfine il supplizio del capo, col negare quest' indulgenza ai massimi delinquenti si avrebbe senz'altro una pena massima da sostituire: e ciò stesso pensò forse il nuovo legislatore. Del resto egli accetta volentieri e le colonie penali, « che ai traviati apron la via di abituarsi al « lavoro e di riabilitarsi », e la *liberazione provisoria* (articolo 59 § 1) de' pentiti: solo chiede se, per maggiore guarentia contro il pericolo de' simulati pentimenti, non sarebbe forse prudente restringere questi benefizi a chi fu tratto in fallo da *passione di natura improvisa e non ragionatrice,* negandoli a' rei di premeditate colpe e d'animo perverso. Nota poi, che se da un lato è giusto non prolungare oltre venti e al più venticinque anni la misura delle pene temporanee, al di là del qual termine si confondono da sè colle perpetue, è dall' altro lato « castigo quasi illuso- « rio la prigionia o detenzione di *tre giorni* (art. 31), « troppo spesso insufficiente a correggere il colpevole, in- « sufficiente a prevenire le azioni umane, che per tal « quale importanza la società annovera tra i *veri delitti* »: sì che vorrebbe allargare almeno a sette giorni codeste minori pene. E non gli piaciono le due parole *reclusione* e *relegazione,* bensì nell' uso, ma che « per lo meno di- « mostrano certa trascuratezza. Alle due categorie de' « reati potrebbero rispondere due sole pene *restrittive* « *temporanee:* per esempio la *prigionia* e la *detenzione;* « — *rigorosa* se trattasi di crimini, *semplice* se di de- « litti ».

Il *confino,* minacciato solo a que' che turbano le relazioni del nostro cogli altri stati, e a coloro che da questi senza il prescritto consentimento accettano onori o stipendi, non toglie a' puniti la facoltà di delinquere. Egli però stima che molto opportunamente gli si sostituirebbero la *detenzione* pei primi, e la *multa* pei secondi. Ri-

sparmierebbesi con ciò una pena che nell' applicazione presenta gravi difficoltà; si libererebbe di più articoli il codice penale, e si canserebbero alcuni sconci, qual è, fra gli altri, « di dovere, ove concorrano circostanze scusanti, « far passaggio da due mesi di confino alla multa fra cin- « quecento e mille lire ragguagliate alla detenzione da « cinquanta a cento giorni (art. 32 § 1; 42 § 1, 2°; 42 « § 2, e 55). Per gli stranieri si applicherebbe l' espul- « sione dal regno ».

Nel quarto capitolo l' autore esamina più a lungo e condanna le troppo elevate pene pecuniarie, che « con- « vertono la giustizia in privilegio pel ricco », mentre pel cittadino di mediocre fortuna, orgoglioso della pro- pria dignità, incontrano il pericolo di cangiare la multa in confisca a tutto danno il più delle volte dell' innocente famiglia. È poi manifesta ingiustizia « parificare per gli « effetti della pena surrogata dalla detenzione i condan- « nati a 7, a 8 o 10 mila lire ai condannati a sole « 3600 ». Nel primo progetto la maggiore sobrietà di que- ste pene confondeva « la multa con l' ammenda rispetto « a' reati compresi in leggi particolari mantenute in vi- « gore e regolate sulla base del codice penale sardo che « stabilisce come *massimo* dell' ammenda 50 lire, e 51 co- « me *minimo* della multa. Laonde sarebbe mancato il cri- « terio a ben distinguere se delitti o contravvenzioni quei « reati che le leggi speciali puniscono colla pena pecu- « niaria tra 20 e 500 lire; la qual cosa è di essenzialissi- « ma importanza giuridica per gli effetti civili delle due « diverse scale di pena e per le diverse forme di proces- « sura da osservarsi. Il nuovo legislatore intese di appia- « nare la difficoltà coll' impedire che l' ammenda s' incon- « tri in un punto qualunque con la multa (art. 35 e « 37). Ma, se non m' illudo, per evitare un male andò in- « contro a un male più grave. Mentre per concorso di

« scusanti o di attenuanti il giudice deve o può discen-
« dere fino a tre giorni di prigionia o di detenzione, chi
« non può o non vuol pagare dugentuna lira, che è il
« *minimo* della multa, dovrebbe inesorabilmente sotto-
« stare alla detenzione per 20 giorni! cioè il condannato
« a una categoria inferiore di pena è trattato con mag-
« gior rigore del condannato a pena d'un ordine supe-
« riore (art. 31, 35, 41, 55) ».

E non mancano altre contradizioni. Per l'art. 373 per esempio la lesione personale che produsse incapacità di attendere alle ordinarie occupazioni per non più di 15 giorni, e quindi anche solo per 24 ore, è punita colla detenzione da tre giorni a tre mesi e colla multa da 201 a 500 lire: per la quale ai colpevoli che non possono pagare (e sono i più) alla pena *principale* di *tre* giorni di detenzione s'aggiunge l'*accessoria* di *venti!* Il quale assurdo, e maggiore, si ripete nel reato d'ingiuria verbale semplice (art. 409, 3°).

Mostrato poi come s'abbia a correggere nell'art. 55 la espressione che dà luogo a dubî, e come le pene pecuniarie ne' reati di azione meramente privata conducano di leggieri a contrattazioni immorali e scandalose tra l'offensore che compra e l'offeso che vende il perdono, si conchiude che « la multa è opportuna come contro-
« spinta applicata ai reati minori che si commettono per
« avidità di lucro: non è consigliata dalla scienza, nè sola
« nè aggiunta ad altra pena, quale repressione de' reati
« maggiori: va quindi ristretta a tenue somma siccome
« ultima categoria delle pene correzionali sempre assor-
« bite dalle criminali: va applicata colla massima parsi-
« monia, affinchè non sembri tramutarsi, con poco de-
« coro dello stato, in una imposizione sui delitti ».

Nel progetto del codice penale italiano del 1807, e con più larghezza nel napoletano del 1819, era l'istituzione di

una *cassa publica di riparazione* per risarcire il danno patito ne' giudizi penali dagl' innocenti. Duole al nostro collega che ciò or siasi tralasciato, forse per la difficoltà di riuscire, e suggerisce, come fece anche in altro scritto, la via onde gli pare si guadagnerebbe l' intento.

Conferma le osservazioni dell'illustre Carrara intorno ad alcune parole inutili o dannose nella definizione del reato tentato e del mancato, e confessando tutta l'importanza scientifica della nuova forma del reato *mancato* del Romagnosi, la giudica superflua nel codice penale positivo, e co' giurati anche talora pericolosa. « In sostanza il « reato mancato, anche seguendo l' ordine di idee del Ro« magnosi, è il reato *soggettivamente* consumato, non con« sumato *oggettivamente ;* ossia, in termini più generali, il « tentativo più prossimo del reato perfetto. E se la sottile « distinzione trova ragione di essere solo per adeguare la « pena dovuta al colpevole, e se spetta alla magistratura « applicare la pena, non si raggiungerebbe del pari lo « scopo col lasciare al reato tentato la latitudine di uno « a tre gradi di diminuzione della pena minacciata al « reato perfetto ? »

Importanti osservazioni si fanno ancora intorno agli articoli che riguardano i *recidivi.* Male questi son tutti posti in un fascio, senza badare alle distinzioni, ammesse pur dai dottori, tra coloro che condannati non subirono la pena, e que'che la subirono; tra i colpevoli di crimine o delitto della specie del crimine o delitto per cui prima furono condannati, e i colpevoli di crimine o delitto di specie diversa E mentre si ricorda « che la recidiva aggrava la pena, non « l' imputazione; che la natura del reato, ne' suoi elementi « morali, è immutabile, nè può diventare intrinsecamente « più grave perchè il colpevole fu precedentemente giudi« cato e condannato per un altro reato ; quasi senza av« vedersene il testo dimentica la dichiarata professione di

« fede, e consente che la recidiva, mercè il passaggio ta-
« lora indispensabile dalla pena correzionale alla crimi-
« nale, muti il delitto in crimine ». È in fatti scritto che al recidivo non si può mai applicare meno del massimo della pena minacciata al nuovo reato: e questa può essere anche aumentata da uno a due gradi (art. 90 § 1). Onde avviene che se il nuovo delitto è punito colla prigionia o detenzione sopra tre anni, il giudice può passare alla « reclusione o alla relegazione (pene criminali) sino « di sette anni »: ciò che non può non fare se il colpevole fu prima condannato per crimine, « dal momento « che dovrebbe scrivere in sentenza la condanna a cinque « anni della pena correzionale se anche in precedenza il « recidivo di delitto fosse stato condannato a soli tre « giorni di detenzione ».

Non è certamente con ciò in armonia l'art. 70 pel quale « quando concorrono circostanze attenuanti a favore « degl' imputati di crimine o di delitto, la pena del reato « è diminuita d'un grado ». Il giudice, schiavo dell'espressione, è qui obligato senz'altre indagini da una qualunque circostanza attenuante *generale* a precipitare a piè giunti al grado inferiore: eppure « il legislatore, che « minaccia sempre al recidivo il massimo della pena dalla « legge stabilita al nuovo reato, ha posto tale aggravante « al di sopra di molte altre aggravanti *generali* sommate « insieme ».

Mentre poi è giusto escludere dagli effetti della recidiva (art. 87 § 2, 1°) le condanne *de' tribunali militari per reati puramente militari*, e sarebbe giusto escluderle anche pei reati comuni, essendo fondamento dell'esclusione principalissimo la condizione del condannato e la forma propria di que' giudizi, non si vede perchè ne vadano escluse le condanne de' tribunali stranieri (art. 87 § 1, 1°), nè come si possa ragionevolmente « aver fede, che,

« se non bastò la penalità straniera a trattenere il con-
« dannato da un nuovo delitto, possano a ciò bastare le
« penalità costituite tra noi ». Questo argomento, addotto nel *progetto,* non persuade punto il nostro compagno, al quale chi violò e disprezzò le leggi e i magistrati non sembra meritar men rigore se ciò avvenne lungi dagli occhi nostri.

In fine stimando strettamente legate alla desiderata riforma del codice di procedura penale e dell' ordinamento giudiziario le questioni gravissime che si riferiscono agli effetti del carcere sofferto prima che la sentenza sia divenuta irrevocabile, e agli atti di procedimento che interrompono il corso della prescrizione per coloro che ebbero parte nel reato, così egli conchiude questa prima parte del suo lavoro:

« Quando i presidenti de' tribunali, scelti fra i consi-
« glieri di corte d'appello più distinti, fossero sciolti dalle
« inutili sezioni che incrociano l' unità di direzione e
« sprecano le forze a danno della publica cosa; — quando
« i procuratori del re non fossero gerarchicamente parifi-
« cati ai presidenti e non carteggiassero direttamente col
« ministro guardasigilli del quale or sono i mandatari;
« — quando l' istruzione dei processi penali non fosse il
« privilegio di pochi giudici meglio retribuiti dei loro colle-
« ghi; — quando i giudici istruttori fossero svincolati dalla
« pressione morale del procuratore del re, nelle cui mani
« è ora affidata tanta parte della futura loro carriera; —
« quando le loro deliberazioni fossero sempre sottoposte
« al sindacato autorevole di una Camera di consiglio *di*
« *fatto* e non *di nome* soltanto, coll' intervento di un av-
« vocato difensore nei casi più gravi; — allora la tutela
« giuridica sociale, non più abbandonata all' azione isolata
« del procuratore del re e del giudice istruttore, sarà as-
« sicurata dal senno collettivo di magistrati integerrimi,

« veracemente indipendenti, scrupolosi investigatori del « vero e fedeli interpreti della legge scritta. Poste le ac- « cennate riforme, anche la soluzione degl' indicati pro- « blemi sarà appianata ».

Il presidente cav. G. Rosa invita i soci a proporre osservazioni intorno alle cose discorse dal cav. Maffei; e nessuno prendendo la parola, osserva che la solitudine affievolisce e abbatte di tal modo le facoltà del condannato, che egli giudica non doversi, per tenergli conto de' segnali di pentimento, protrarla a dieci anni. Se essa durò oltre a cinque, crede, per l'esperienza che ha di persone che sostennero a lungo il carcere, che avrà già ridotto il paziente alla stupidità.

Trapassando al secondo oggetto che venne annunziato da trattare nell' adunanza, *Proposta di un museo di prodotti naturali della provincia di Brescia,* ei fa notare a' compagni quanto sia importante lo studio della geologia e della storia naturale, non solo per sè, ma anche per le applicazioni alle industrie ed alla economia publica; e come nelle più colte ed operose e ricche nazioni, assai più facilmente ed efficacemente che per mezzo di lezioni e libri, esso facciasi col rifornire di disegni e di saggi le scuole, e coll' istituire publici musei, e adunarvi gran copia di tali saggi alla vista continua del popolo. Per giungere alla piena cognizione de' generali, bisogna pur conoscere i particolari. Se ogni provincia avrà buon museo proprio, si comporrà poi buon museo nazionale, geografico. Importa cominciare collo studio del proprio sito, far l' inventario di casa. Ma poichè dell' utilità dell' istituzione non può cader dubio, il presidente nostro s' avvisa che più debba giovare lo stimolo degli esempi: e cercando i più vicini, ci mostra Bergamo, che nella grande e magnifica sala del palazzo, dove era il municipio, e dove si

pose l'istituto tecnico, riunì con poca pena e spesa una grande raccolta di queste cose, ricevute le più in dono da cittadini amorosi del paese e della scienza. Fece altrettanto Milano, dov'è pure un grande museo di questo genere. Da noi non mancano simili elementi, e non è minore sollecitudine del bene e della patria. Il nostro Comizio agrario propose, fan due anni, alla Deputazione provinciale di fare e aprire tale museo nel salone al giardino Brozzoni, rustico, ma che può adattarsi con lieve dispendio. Allora la Deputazione provinciale, incerta di serbare quella amministrazione, non se ne occupò. Ma il Municipio nostro, che la riprese, potrebbe ora accogliere questo pensiero, e forse vi è ben disposto.

Mettesi pertanto ai voti la deliberazione seguente: « L'Ateneo di Brescia, considerando quanto, per gli studi naturali, per le applicazioni loro, e per la statistica, sia desiderato che si raccoglia ed ordini un museo di prodotti naturali bresciani, elemento di museo nazionale, delibera di incaricare la sua presidenza, affinchè faccia pratiche presso il Municipio e la Deputazione provinciale di Brescia per un progetto di fondazione di tale museo in concorso dell'Ateneo, e gliene riferisca per le deliberazioni riguardanti la esecuzione ». La quale deliberazione viene unanimemente accolta e confermata.

Il sig. arch. Giuseppe Conti fa una breve e succosa descrizione del quadro insigne del Moretto, *la Cena in Emaus*, di proprietà dell'Ospitale di Brescia, ed ora posto nella pinacoteca comunale Tosio. « È largo metri 3,03, « alto 1,465, e contiene cinque figure un po' maggiori del « vero. In mezzo di fronte siede a mensa, su cui sono « vasi di vetro, il Nazareno, in abito di pellegrino, in « rocchetto nero, con appesa alla spalla sinistra la con- « chiglia, e in mantello rosso. Copre la testa uno strano

« cappellaccio, che fa ombra alla faccia e aggiunge mi-
« stero. Il Salvatore ha impresso nel volto un carattere
« di dolce e sacra mestizia; e mentre pronunzia alcune
« parole, con ambe le mani spezza un pane.

« Al capo della tavola a destra del Nazareno è seduto
« un de' discepoli, illuminato la testa e il petto, colla te-
« sta in profilo, barba e capelli neri brizzolati di bianco,
« e tunica giallognola. Egli sta ascoltando attentamente le
« parole del Maestro. Un altro discepolo è al lato oppo-
« sto. Seduto sur uno sgabello appoggia il gomito al de-
« sco e si sostiene il capo, quasi in profilo. Ha capelli
« biondi, ricciuti; tunica giallorino-verdastra chiara; e il-
« luminato il dorso, si curva ad ascoltare anch'egli avida-
« mente e par meditare la parola divina.

« Una figura fuor d'opera, a sinistra di chi guarda,
« vestita di tunica nera, con neri capelli e barba, scende
« una piccola scala, e fermatasi si china sul parapetto,
« guarda ed ascolta. Evidentemente è questo un ritratto.
« Sarebbe forse quel del pittore? — Un' altra figura
« fuor d'opera si trova pure all' opposto lato, senza du-
« bio un altro ritratto: una vispa e bruna donzella, con
« ghirlanda di fiori al capo, e naso volto all'in su. Entra
« nella sala portando sul piatto un pollo cotto; la sala è
« decorata di colonne ».

Così l' egregio sig. Conti; il quale conchiudendo che questo dipinto, bene conservato, ammirabile per la gran forza del chiaro-scuro, per la forza, vaghezza ed armonia del colorito, pei contrasti delle tinte e delle ombre, pel largo e franco pennelleggiare, la grandiosità varia delle pieghe degli abiti, la viva espressione de' volti e la varietà de' caratteri, è inoltre importantissimo per la storia dell'arte fra noi, per quella in ispecie « del suo autore, del « quale rivela la potenza, e presenta uno dei tipi felicissimi « delle evoluzioni del suo genio », avvisa in fine esser peri-

colo prossimo che, venduto, prenda il volo, come tante altre cose belle e onorate, da Brescia e dall' Italia. Deplora tale grettezza, e propone che si faccia preghiera alla Presidenza dell' Ateneo, alla Commissione per la conservazione de' patrî monumenti, e a tutti i colleghi academici che amano le arti e il decoro del paese, affinchè procurino presso la Giunta municipale, che, assicurato in alcun modo alla pinacoteca il possesso del quadro, ci si risparmi il dolore e la mortificazione di veder andarsene altrove una delle più splendide opere del nostro grande pittore.

Il presidente non crede di poter mandare a' suffragi questa proposta non annunciata innanzi; ma egli e l' Ateneo uniscono concordemente i proprî voti a quelli del signor Conti, e confidano che il nostro Municipio provederà contro al temuto pericolo.

Adunanza del 28 febraio 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Dalla relazione che il segretario legge dell' ultima adunanza precessa, l' architetto sig. Giuseppe Conti prende occasione di ripetere agli amici le raccomandazioni per la *Cena in Emaus* del Bonvicino, sì che Brescia, mentre è sollecita di conservare i proprî monumenti e pur s' adopra alla rivendicazione e ristaurazione di quelli a cui l' età e la passata incuria muovono guerra, non sia condannata alla vergogna di veder dalla sua pinacoteca, dono principalmente della munificenza di un egregio cittadino che divise di continuo l' animo tra i santi amori della patria e del bello, partire il più cospicuo lavoro che vi si ammira del più grande artista bresciano.

Si presentano due statuette di bronzo rinvenute di

fresco presso Quinzano e acquistate pel Museo. Si stimano romane, della bassa età, ornamento già forse di alcuna masserizia, si come pare facendo l' una perfetto riscontro all' altra.

Legge il presidente sig. cav. G. Rosa *Alcune notizie intorno le monete preistoriche*. La moneta, che è misura del pregio delle cose, anche se rozzissima, è preceduta da qualche germe di coltura, e succede agli scambi, « quali « vediamo farsi dai bambini, che sono piccoli selvaggi »; cominciò il cambio dalle cose necessarie, s' estese poi agli ornamenti. « Nel Messico fu moneta la polvere d' oro « in penne. I Bertat verso le fonti del Nilo azzurro com- « merciano coi Galla usando polvere d' oro de' tributari « del gran fiume, e sale. Anche gli abitanti di Kiandù « usavano il sale, quel sale che originò il *salarium* la- « tino, il nostro salario, corrispondente allo stipendio « che significò foraggio. Marco Polo trovò che nel Tibet « era moneta comune il corallo »; nell' isola Muiu son moneta le perle rosse, a Yunnan le conchiglie, presso alcuni africani le margheritine di Murano: usavano i Russi antichi le pelli di zibellino.

« Moneta molto ricercata e consueta fu il bestiame, « onde agli Ebrei la voce *quesita* vale pecora e moneta. « Nelle leggi di Zoroastro i valori, le multe sono misu- « rate a bestiame, e le voci greco-latine ποινη, *poena*, « *multa*, significano pascolo, bestiame e mugnitura di « latte. I Greci dissero αλφεσιβοιαι (acquistate con buoi) « le vergini da marito: i Latini dai capi di bestiame dissero « *capital* il tesoro, che i Tedeschi chiamano *schatz*, dallo « slavo *skot* (bestiame). Gli stessi Latini, quand' erano « solo pastori, chiamavano da *pecus* (bestiame) la *pe-* « *cunia*, *peculatus* il furto al tesoro publico, *pascua* le « rendite publiche, *glandes* i frutti, *foenus* (fieno) l' in- « teresse, *opes* le ricchezze dalle pecore, *oves* ».

Adatte a ciò furono le armi, facili a trasportarsi e conservarsi, in prima di pietre dure. « Nel 1870 Giulio « Merighi nella via dell'Arancio a Roma, dov'era la pa- « lude *caprea,* trovò profonda nell'argilla un'ascia di « giadeite asiatica, eguale a quelle rinvenute a Bari e in « Terra di Lavoro da Nicolucci ». Ed armi di pietre asiatiche ed africane trovaronsi altrove in Europa, denotanti gli antichissimi primitivi commerci per questo mezzo.

Molti fatti dimostrano l'uso delle armi di pietra quali monete. Scaglie di selce votive trovaronsi ad Argenteuil, a Varenne, nell'isola Moen, nella tomba di West Kennet nel Derbyshire, gettate come ora le elemosine, come già nel Tevere gli *oscilla,* come l'anello di Venezia nell'Adriatico. « Ma la scoperta più impor- « tante ed eloquente in questo rispetto fu quella fatta « nel 1852 nelle acque termali apollinari di Vicarello sul « lago Sabatino, ora di Bracciano, presso Roma, descritta « da Michele Stefano De Rossi nel *Secondo rapporto* sugli « studi e sulle scoperte paleoetnologiche dell'Italia media « publicato a Roma nel 1868. Ivi si trovò una stipe get- « tata per voto a strati cronologici: sopra, monete e vasi « de' tempi imperiali romani; sotto, monete della repu- « blica; poi l'*aes signatum,* indi l'*aes rude,* e sotto quello « scaglie di selce tagliate ad arte per farne cuspidi di « frecce ».

Le armi di metallo, succedute a quelle di pietra, ebbero lo stesso uso. A Corneto nel 1867, a Valentano, a Chianciano, a Perugia trovaronsi paalstab in sepolcri etruschi, certo la moneta per Caronte. Nel 1870 Michele De Rossi acquistò dugento pezzi di bronzo, paalstab interi e spezzati, con qualche *aes rude,* trovati in dolio di terra cotta presso Narni, « taluni improntati di prova « certa che servivano e come valore e come utensile », e li giudicò pesi e libre primitive, ed è noto che pesi

e monete già si confusero, « onde dal *pensus* (peso) si « derivarono spendere, spesa, pensione. Secondo Böck, « primi a misurare a peso il valore de' pezzi di metallo « furono i Babilonesi, i quali diedero ai Fenici la pro- « pria libra, *mna*, onde la *mina* greca, germanica, lom- « barda ».

Raffaele Foresi trovò in vaso di terra oggetti simili a que' di Narni: trovò Luigi Tonini a Casaleccio presso Rimini « 26 paalstab intatti che De Rossi chiamò vero « tesoretto monetale »: nel 1873 in rozzo vaso presso Pavia si rinvennero 25 ascie di bronzo e 12 di puro rame. « Questi ritrovamenti illustrano per sè i 27 paalstab « di rame fuso trovati nel 1874 in vaso di terra a Tor- « bole presso Brescia, descritti e presentati all' Ateneo « dall'architetto Conti il 1° marzo del detto anno » (Commentari del 1874 pag. 62, e Catalogo in fine di questo volume pag. 24).

Discorre indi un tratto l' egregio Rosa del paalstab (coltello-accetta), che dovette, siccome tutti i primitivi strumenti, servire a varî usi. « Nell' isola Salomone « si trovò recentemente presso i nativi un' ascia di dio- « rite simile ai paalstab, raccomandata a manico con ri- « torta. A Valentano trovaronsi due paalstab, l' uno col « foro come badile, l' altro incavato da un lato solo per « ricevere meglio il manico. Alcuni di questi strumenti, « per essere tenuti più saldi al manico a rampino, por- « tano da un lato un appiccagnolo, come sono descritti « da Ratzel. Queste varie maniere d' immanicazione ci « inducono nell' opinione che quegli strumenti servissero « quali accette, ed anche quali vanghe da cavar radici « e tuberi quando erano immanicati dirittamente. Nel- « l' Australia si trovaron selvaggi che con bastone acumi- « nato ed indurito, o munito di punta silicea, cavano « radici mangerecce. Così i primi uomini poterono spe-

« rimentare come giovi allo sviluppo de' vegetabili la « terra smossa. Il bastone aguzzo ed armato de' selvaggi « fu l' origine dell' aratro, il quale, pria di ricevere la « camicia di metallo, fu, come i denti di drago di Gia- « sone, di legno duro, o di osso, o di pietra. E quando « si conobbe il rame, e gli Etruschi *aeneo vomere* trac- « ciarono i sacri perimetri delle città, e i sacerdoti sa- « bini e il flamine diale tosavansi *aeneis cultris,* per ca- « vare i tuberi e le radici sarannosi usati bastoni ra- « mati o bronzati, ovvero muniti di paalstab metallici. « Onde taluni di quelli rinvenuti a Torbole mostrano « tracce di lavori grossolani nel terreno. Questi paalstab, « quando non erano ancora usate le monete con im- « pronta, corrispondevano anche all'*aes rude,* che Bellucci « presso Perugia trovò commisto ad armi di pietra. « Omero (Iliad. lib. VI) ricordò che Euneo dell' isola di « Lemno recò vino ai Greci assedianti Troia, e n' ebbe « in cambio da chi pelli, da chi buoi, da chi schiavi, da « chi lame di ferro. Concesio Rosa a Colli presso Cu- « pra marittima nel Piceno pochi anni sono trovò da « dugento tombe con ornamenti d' ambra e paalstab non « solo di bronzo ma già anche di ferro ».

E notando in fine, come Schweinfurt nel 1870 trovò ancora genti africane le quali usano lance e vanghe di ferro per moneta corrente, conchiude col tener « con- « fermata l' opinione, che i paalstab trovati riuniti in va- « si fossero tesori nascosti. Laonde (così egli termina) « stimo opportuno publicare che il sapiente De Rossi, « scrivendomi da Roma l' 11 dicembre 1874, mi racco- « mandò *di tener d' occhio l' argomento delle armi usate « quali monete, sopra tutto nelle scoperte che possono farsi, « perchè essendo idea del tutto nuova, moltissimo si perde « di ciò che più illumina sì fatto tema.* E questa idea nuova « brillò prima nella mente del De Rossi ».

Niuna discussione succede alla dissertazione del signor Rosa. Legge quindi, giusta il programma dell' adunanza, il sig. d.r Giuseppe Cadei le sue *Proposte di semplificazione nell' armamentario della chirurgia oculare.* Egli osserva che « il numero degli strumenti chirurgici in ge- « nere e della parte oculistica in ispecie è omai tanto « grande, che il conoscerli, il possederli, e più che tutto « il saperli bene adoperare rasenta quasi l'impossibile ». Il che se onora il genio inventivo degli uomini dell'arte, se agevola alcune operazioni stimate difficili, e ne rende possibili alcune non riputate innanzi praticabili, vale anche per altro a cagionare certa confusione, e in ispecie riesce « a scapito della voluta destrezza negli operatori, « i quali ad ogni tratto si trovano in mano nuovi stru- « menti che maneggiano per la prima volta, e che forse « non toccheranno in sèguito per molto tempo ». Ciò, come si disse, più che altrove accade nella chirurgia oculare, nella quale, nuova in gran parte, « al sorgere di nuove « indicazioni ogni operatore volle creare qualche nuovo « strumento, o modificare alcuno degli esistenti, sì che non « è esagerato il dire che ve n' ha un vero ingombro ».

Pertanto confessando riconoscenza a chi si studia di soccorrere con perfetti strumenti alla mano abile del chirurgo, crede più or sia da pensare a scegliere i migliori che da desiderarne di nuovi. Dovendosi poi nella scelta preferire i più atti a svariate operazioni, i più semplici di costruttura, quelli che più facilmente si maneggiano e più difficilmente si guastano, nessuno, dice, possiede queste doti più del coltellino di Graefe, « ideato « da questo gran novatore nel 1866 per l' estrazione « della cataratta, e che basterebbe da solo ad assicurare « al suo autore una delle più splendide pagine nella sto- « ria della chirurgia oculare. Fece questo strumento in « pochi mesi il giro del mondo, fu adottato da tutti i

« pratici, e, ciò che prova la sua incontrastata superio-
« rità, si adopera da quasi un decennio senza che al-
« cuno abbia mai pensato a farvi alcuna modificazione.
« E questo fortunato coltellino non solo serve egregia-
« mente nell' operazione per la quale fu ideato, ma io
« credo che, fatta eccezione del vecchio ago da cataratta
« e delle sue principali varietà, possa *con vantaggio* so-
« stituire tutti gli altri strumenti da punta e da taglio
« che si usavano e si usano al presente per le più sva-
« riate operazioni che si praticano sul bulbo oculare ».
La quale asserzione potendo sembrare ardita, il d.r Cadei la dimostra col paragonare il detto strumento prima col coltello piramidale di Beer, indi coi lanceolari, dalla primordiale lancia di Cheselden alla lancia curva di Desmarres ed al sesquipedale stafilotomo. « Esso, aggiunge,
« può compiere ogni puntura, a qual sia profondità e di
« qual sia larghezza, avvegnachè quando se ne sia im-
« mersa una piccola parte, nel ritirarlo si può fare un
« po' di pressione nel senso del filo tagliente, e dare alla
« puntura quelle proporzioni che meglio si crede. Ma
« dove il coltellino di Graefe sostituisce con grandissimo
« vantaggio tutte le lance possibili si è in tutti que' casi
« nei quali la lancia è usata come strumento da taglio
« alla periferia corneale. Ogni punto di questa periferia
« è sempre accessibile al coltellino, mentre pei lati su-
« periore e interno fa d' uopo di lancie speciali che non
« servono pei lati inferiore ed esterno: e se in qualche
« caso speciale fosse necessario praticare un taglio alla
« periferia della cornea in corrispondenza dell' angolo
« orbitale superiore, basterà col mezzo della pinzetta da
« presa impegnata nella congiuntiva in corrispondenza
« dell' angolo orbitale inferiore esterno far descrivere al-
« l' occhio sul suo asse antero-posteriore un ottavo di
« giro, cosa questa facilissima e per nulla comprome-

« tente, per portare la parte da incidere all' interno o « in alto, secondo il senso che si darà alla rotazione. « E sin qui non si avrebbe che una semplificazione: ma « per incidere la periferia corneale colle lancie è in ogni « caso inevitabile dirigerne la punta verso il centro della « pupilla: e quindi, sia per una preesistente strettezza « della camera anteriore, come accade in tutti i glaucomi, « sia per la sfuggita dell' acqueo attraverso la ferita avan- « ti che questa possa essere compiuta, sia per un moto « intempestivo del paziente, e sia in fine per la poca pe- « rizia dell' operatore, si può ferire l' iride, e produrre « una emorragia che intorbidi il campo della operazione, « e si può ferire la cristalloide e produrre necessaria- « mente una cataratta. Il coltellino invece, col quale in « tutti questi casi si fanno dei tagli a lembo, tutti com- « piuti strisciando e non premendo come colle lancie, « mantiene sempre la punta rivolta non verso il centro « della pupilla, ma verso la periferia della cornea, ed il « tagliente pur esso rivolto all' infuori. In tali condizioni, « qualunque degli accennati inconvenienti si verifichi, « non può recar danno all' ammalato; e sarà solo dovuto « alla poca destrezza dell' operatore se il taglio riesce « appena appena diverso dalla desiderata lunghezza ».

Solo nella paracentesi della cornea il coltellino conserva la pericolosa direzione delle lancie: ma « la sua « punta non si inoltra in nessun caso sino alla pu- « pilla, bastando spingerla per poco più d' un millimetro « nella camera anteriore, e premerla uscendo nella dire- « zione del tagliente per dare alla ferita la desiderata am- « piezza ». Per ciò Soelberg Wells raccomanda di preferirlo ogni qual volta per la camera anteriore poco profonda è facile che si ferisca la lente.

Il d.r Cadei accresce efficacia a' suoi argomenti ed aggiunge alle sue asserzioni la massima evidenza coll' ese-

guire a vista de' colleghi maestrevolmente col felice coltellino e cogli altri strumenti più operazioni sull'occhio preparato di animali morti.

Adunanza del 7 marzo 1875.

Il presidente sig. cav. Gabriele Rosa comunica alcune notizie intorno al lavoro del prof. Monà sul vino; e poichè quel lavoro è ricordo dell'esposizione di Parigi, il sig. arch. Giuseppe Conti ne piglia occasione di chiedere se sia stato all'Ateneo presentato alcun rapporto sulla esposizione di Vienna, alla quale pure si era deliberato che fosse alcuno de' nostri inviato a farne studio. Il presidente risponde che dall'Ateneo, dal Municipio e dal Comizio agrario fu dato quest'incarico al signor prof. cav. Giuseppe Ragazzoni; e che simile incarico s'era dalla Deputazione provinciale commesso al signor prof. Luigi Rolla. Ma i timori del coléra trattennero il prof. Ragazzoni dal recarsi colà; dove fu però il professor Rolla, il quale ha già forse presentato il suo rapporto alla Deputazione provinciale, ed è a sperarsi che ne farà parte anche all'academia, come gliene venne fatta preghiera.

Legge il sig. cav. Giacomo de Maffei la continuazione delle sue osservazioni sommarie sul progetto (1874) del nuovo Codice penale, di cui viene ora esaminando la parte speciale, e suggerendo articolo per articolo quello che gli par meglio.

Art. 117. Vorrebbe distinguere l'attentato alla sacra persona del re quando è inteso a sovvertire lo Stato, e quando muove da privata passione. Se nel primo caso può giustificarsi la pena di morte, il secondo, entrando

nella categoria dei crimini comuni, sarebbe da pareggiarsi al parricidio. Giudica poi, non solo eccessiva, ma anche pericolosa la pena capitale per l'attentato contro il principe ereditario e il reggente tanto se sia *mancato* quanto se sia *consumato;* perciocchè più il colpevole studierà il micidiale intento, se egli sa di dover essere consegnato al carnefice anche a colpo fallito.

Negli art. 130, 306, 366, 430 § 3, 463 § 2.2, 467 § 1.2, 469 e in tutti i casi accompagnati da *recidiva* disapprova la pena fissa che obliga il giudice a misurare alla stessa stregua delinquenti assai diversi.

Art. 133. La multa maggiore di lire mille aggiunta alla detenzione da tre giorni a due anni è eccessiva, e reca all' assurdo, che, se le circostanze speciali del fatto consigliano a restringere alla durata *minima* la pena *principale,* sia di questa, per chi non può pagare la multa, più rigida l' *accessoria.*

Art. 138. Chi oltraggia il re, il principe ereditario o il reggente con publici discorsi o colla stampa bene dimostra maggiore disprezzo e produce scandalo e danno più grave di chi per istantanea passione trascorre ad alcun atto o parola irriverente. Perchè dunque mutare nel primo caso la *prigionia* in *detenzione* ed abbreviarne il tempo? Nè sembra dignitoso chiedere al delinquente, quasi a riparazione dell' ingiuria agli augusti personaggi, lo sborso di somma qualsia.

Art. 153 e seguenti. I reati contro il libero esercizio del culto, da considerare come attacchi contro il diritto alla libertà di coscienza, sarebbero forse, meglio che di un titolo a sè, argomento d' un capo compreso nel titolo III de' reati contro i diritti guarentiti dallo statuto. E analizzando e avvicinando gli art. 153 e 156, il nostro collega propone che alla lezione *chiunque oltraggia* (o, secondo la Commissione senatoria, *vilipende*) *la religione,*

che esprime più un peccato che un delitto, si sostituisca *chiunque attacca la religione;* la qual parola meglio esprime l'idea di aggressione esterna a un diritto altrui. E vorrebbe che l'*attacco* col mezzo della stampa non sia punito più mitemente dell'*attacco* con parole, ma che seguasi anche in questo la norma tenuta pel reato di diffamazione (art. 409), a cui, se è commesso colla stampa, non può mai applicarsi il *minimo* della pena ordinaria. — La prima parte dell'art. 156 (*distruzione, guasto,* ecc. delle cose di culto) non è che una specificazione di alcuni fatti più gravi, da punire più rigidamente, ma compresi nel concetto generale dell'art. 153; nel quale potrebbe quindi innestarsi; e comprendersi la seconda parte (*violenze, oltraggio* ai ministri del culto) nel capo VI del titolo V che tratta dei reati commessi contro publici uffiziali nell'esercizio dei loro uffizi. Per ciò che spetta all'ordine publico sociale, prevale all'ingiuria divina l'aggressione del diritto altrui; e sotto tale aspetto anche i ministri del culto sono uffiziali publici, che il governo dello stato ha interesse di proteggere almeno come quelli che più direttamente dipendono da lui.

Art. 155. Secondo queste stesse idee, chi « si finge « ministro di un culto e ne esercita le funzioni » dovrebbe punirsi colle norme del capo I del titolo V che tratta *della usurpazione di publiche funzioni commessa da privati.* È poi strano che in questo caso non siasi alla detenzione aggiunta la multa, che sarebbe consigliata forse più che nei casi degli articoli precedenti.

Art. 159. Il reato non muta natura se anche non sia accompagnato dalle circostanze aggravanti indicate nei numeri soggiunti; e la *prigionia* sembra da preferire alla *detenzione.* Le parole *per qualsiasi motivo* qui son vuote di senso.

Art. 163. Alle parole *in qualsiasi modo minaccia o usa*

violenza, che non hanno confine, si vorrebbe sostituire *chiunque con minacce o con violenze costringe taluno* ecc. E la pena da 4 mesi a 2 anni di prigionia non è abbastanza estesa per acconciarsi ai moltissimi gradi di imputabilità morale che può presentare il reato di minacce. Vorrebbesi anche preveduto il caso di minacce allo scopo di incutere spavento, che del pari offende la libertà di elezione.

Intorno al capo III del titolo III che tratta dei reati contro l' esercizio dei diritti elettorali ecc., lamentando le diserzioni degli elettori dai comizi, oltraggio alle franchigie costituzionali e turbamento nella scelta dei rappresentanti del popolo secondo le sincere sue aspirazioni, si vorrebbe guarire il male colla multa a tutti gli elettori politici che non votano senza un legittimo impedimento. Il diritto elettorale è d' interesse publico al pari dell' ufficio di giurato, ed anche il prete elettore, obligato dalla legge a dare il suo voto, non oblierà d' essere cittadino, e lo darà sempre per l' ordine, non mai pel disordine.

Nel titolo IV (dei reati contro la publica amministrazione commessi da publici uffiziali) le multe spesso elevate, imposte a persone sottilmente retribuite, non sono che altrettante ironie. E la Commissione senatoria abbassando in qualche caso la retta della pena *restrittiva* per alzar la *multa* non sembra simular rigidezza dove vuole indulgenza?

Art. 201. Chi, facendo giustizia da sè, si piglia quanto per legge gli è dovuto, si merita diminuzione di pena più che di un grado solo. Limitare poi tale diminuzione alla pena *restrittiva* e lasciar intatta la *multa,* sembra piuttosto provedimento di finanza che di giustizia.

Art. 205 § 3. A chi fa resistenza alla publica autorità a fine di sottrarre all' arresto sè o i prossimi parenti

vorrebbesi diminuita di un grado la pena anche quando la resistenza si fa con armi e di concerto, poichè a questi casi più gravi sono già assegnate pene proporzionatamente maggiori.

Nel capo VI del titolo V, *dei reati contro publici ufficiali od agenti della publica forza nell' esercizio delle loro funzioni od a causa delle medesime,* dovrebbesi ad *esercizio* aggiunger *legittimo,* affinchè sia tolto ogni dubio d'indulgenza verso il publico uffiziale che converte lo zelo in abuso o in violenza non necessaria.

Art. 232. Al testimonio menzognero che ritratta in tempo utile il mendacio, di regola, non si dovrebbe accordare l'assoluta impunità, ma diminuzione grande di pena. « Colui che avanti al giudice ha *scientemente* deposto « il falso, o negato il vero, o taciuto ciò che sapeva in- « torno ai fatti sui quali fu specialmente interrogato, ha già « contaminato il santuario della giustizia, violato il patto « fondamentale di ogni civile società, il concorso cioè di « tutti i cittadini ad assicurare i diritti dí ciascuno. E co- « mè non si accorda la impunità al ladro nè al truffatore « che spontaneamente risarcisce il danno recato, devesi « andar cauti nell'accordarla al testimonio menzognero, il « quale quasi sempre ritratta la menzogna non per penti- « mento, ma per liberarsi da sicuro castigo. Se è vero da « un canto che la impunità del testimonio il quale in « tempo utile ritratta la menzogna assicura il trionfo della « giustizia, è vero dall' altro canto che la sicurezza della « impunità è impulso pericolosissimo al malvagio. Il ricco « troverà di leggieri coll' oro chi con falsa testimonianza « cagioni, se non condanna, gravi molestie, forse qualche « mese di detenzione *preventiva* al suo nemico, se venuta a « galla per altra via la verità, il testimonio può evitare ogni « punizione col ritrattar la menzogna. Soltanto chi mosso « da vero pentimento spontaneamente ritratta il mendacio

« prima che abbia cagionato molestia o danno qualsiasi, « dovrebbe andar impunito ».

Art. 238 § 2. Nel reato di *favoreggiamento* si vorrebbe accordata la impunità ai prossimi congiunti allorchè tendono a sottrarre il delinquente al gastigo o a diminuirne la imputabilità con azioni *negative*: non già se con azioni *positive*. « Sarebbe, così l'autore, iniqua la « legge che mi obligasse a farmi delatore che mio fratello « cercato d'arresto si tiene celato in casa mia; che in « mia casa ha nascosto il denaro rubato o il pugnale in- « sanguinato; ma sarebbe rilassatezza pericolosa se im- « punemente mi fosse permesso di metter con ordite « menzogne gli ufficiali di polizia giudiziaria sulla oppo- « sta via, o con bugiarde deposizioni di troncar il filo « che avrebbe condotto a scoprire un malvagio. Si dimi- « nuiscano le pene a tali favoreggiatori, ma la impunità « non sia premio a chi, libero di astenersi da qual sia « testimonianza, interviene volontario a impedire il corso « della giustizia ».

Art. 239. O si considera *il fatto materiale* dell'ommesso o del ritardato referto senza scrutare l'intenzione dell'uffiziale di sanità, e non oltrepassa i limiti delle contravvenzioni; o fu per impedire la scoperta di un delitto o di un delinquente, ed è mestieri distinguere: se il reato che si volle celare è di azione publica, la penalità è giustificata; non così se, essendo di azione privata, il colpevole dimostri che si attenne alle istruzioni della parte danneggiata.

Art. 280, 281 e 282. Se il contraffattore del sigillo dello stato, o di una autorità dello stato, di una provincia ecc., anche senza farne uso è parificato per gli effetti della pena a chi scientemente ne fa uso senza avere preso parte alla contraffazione, vuole giustizia che il contraffattore che ne fa uso sia punito più rigidamente. La

stessa norma si applica da sè alla falsificazione de' passaporti, de' fogli di via, e delle licenze (art. 303).

Art. 324. La contraffazione dei nomi, marchi o bolli di autori d' opere dell' ingegno, di imprenditori, industrianti ecc. non reca danno a questi soltanto, ma al pubblico tratto in inganno sulla qualità della merce. Il reato dovrebbe perciò essere di azione publica, e il farlo di azione meramente privata può dar luogo a vergognosi accordi, per la elevata multa sino a quattromila lire, aggiunta alla prigionia sino ad un anno.

Art. 336 e 345. L' impunità accordata allo stupratore, al violento oltraggiatore e al rapitore se contraggono matrimonio colla persona stuprata, oltraggiata o rapita prima che sia pronunciata la condanna, e molto più se dopo la condanna, ma prima d' aver cominciato ad espiare la pena, conduce a matrimoni forzati ed infelici. Sarebbe guarentia di libero consenso se prima del matrimonio la persona oltraggiata ritrattasse la querela dinanzi al giudice; e solo in questo caso l' impunità sarebbe da accordarsi.

Art. 358. Qualora dai mezzi adoperati col fine di procurare l' aborto sia derivata la morte della donna che vi si era apposta o che fu vittima dell' inganno, la pena da 14 a 16 anni di reclusione è troppo mite, massime se il colpevole poteva facilmente prevedere la conseguenza della sua azione.

Art. 365. L' omicidio premeditato vorrebbe, massime pei giurati, più precisamente definirsi: L' omicidio è premeditato quando il colpevole prima dell' azione *con freddo calcolo* ha fermato il disegno di uccidere ecc.

Art. 366. L' omicidio volontario non *qualificato* ammette più gradazioni di imputabilità morale, ed è viziosa la penalità *fissa* di vent' anni di reclusione.

Art. 367. All' omicidio volontario di un publico ufficiale o agente della publica forza vorrebbesi minacciato

l'ergastolo soltanto quando sia nell'esercizio *legittimo* delle sue funzioni ecc.

Art. 368, 3.° La pena di morte se può giustificarsi a chi si vale dell'omicidio come mezzo al furto, è tirannica a chi si vale dell'omicidio qual mezzo di procurare la propria impunità.

Art. 370. Non è a credersi che vi sia uomo il quale, senza interesse diretto o indiretto, a mente sana ecciti o presti aiuto al suicidio; e per questo col prof. Del Vitto anche il nostro collega cancellerebbe l'articolo. « Se non « che la storia delle nequizie criminali offre pur troppo « esempi, per buona fortuna assai rari, di scelerati i « quali si valgono del suicidio altrui per riuscire al pro- « prio fine malvagio. Tizio vuol liberarsi della moglie per « impalmare altra donna; del ricco parente per andar più « presto al possesso di sperata eredità; del molesto cre- « ditore per sollevarsi da pesante canone vitalizio: coltiva « la tendenza di costoro al suicidio; con arte colpevole « la perfeziona sin che, recata a maturità, ottiene il bar- « baro intento. Costui agli occhi della ragione e della co- « scienza publica è reo di omicidio volontario premedi- « tato, come lo sarebbe chi porgesse il pugnale al nemico « delirante nella certezza che sia per usarne contro di « sè. In tale condizione di cose la pena della relegazione « da sette a dieci anni è ben lungi dal corrispondere per « *qualità* e per *quantità* alla natura degradante e alla « somma gravezza del maleficio ».

Art. 371. Definirebbe: « Chiunque con la intenzione « soltanto di offendere cagiona danno alla sanità del « corpo o della mente altrui, è colpevole di lesioni per- « sonali volontarie ». Le parole *ma senza intenzione di uccidere;* le altre *con qualsiasi mezzo;* e la chiusa *qualora non ne sia derivata la morte dell'offeso,* sono inutili, guastano, e confondono.

Art. 372 e seguenti. Nelle lesioni personali volontarie il criterio per applicare la reclusione o la relegazione se si tratti di crimine, oppure la prigionia o la detenzione se di delitto, non dipende dalla qualità de' mezzi adoperati o dalla quantità del danno recato, sì bene dalla natura più o meno odiosa del reato secondo la causa da cui muove. Scritta la massima, vorrebbesi libero al giudice l' applicare o l' una o l' altra delle anzidette pene.

Art. 380. Lodasi la Commissione senatoria che modificò alquanto l' eccessivo rigore delle pene scritte nel progetto contro l' omicidio e le lesioni personali *scusate;* e spera che, nella discussione, il Senato nel caso dell' eccesso nella necessaria difesa lascierà libero al giudice di discendere ancor più.

Art. 379. « Il movente di salvare l' onore proprio o « della moglie o della madre o della figlia o della sorella « è per fermo circostanza attenuante da consigliare la di- « minuzione di un grado o due della pena stabilita dalla « legge all' omicidio volontario: ma parificare per gli ef- « fetti della pena l'omicidio, d'ordinario premeditato, con- « tro un infante che per essere incapace di difendersi da « sè merita maggior protezione, parificare, dico, tale « reato all' omicidio commesso nell' impeto dell' ira in sè- « guito a ingiusta provocazione, e all' eccesso nella legit- « tima difesa, ripugna al sentimento morale ».

Art. 382 e 383. L' omicidio e le lesioni personali *colpose* vorrebbero collocarsi tra le contravvenzioni, non tra i delitti. « Nessuno oserà affermare che codesti siano « *fatti malvagi e dannosi che attentano alla publica e alla* « *privata sicurezza.* Quanto più grave è il danno *indiretta-* « *mente* derivato da un atto imprudente o, se vuoi, da « grave trascuratezza colposa, tanto maggiore è la puni- « zione *morale* che l' uomo imprudente o trascurato ma « onesto ne sente nell' anima; e si può vivere tranquilli

« che la involontaria sventura occasionata da lui varrà « più di qualunque pena a renderlo più attento e guar- « dingo. La pena poi minacciata all'omicidio colposo va « al di là della discrezione. La *quantità* della pena per i « reati *colposi* non va misurata alla stregua della *quantità* « del danno indirettamente recato; sì bene dal grado « maggiore o minore della colpa in relazione al pericolo « che vi era congiunto, essendo manifesto che non rado « a lievissima colpa tengono dietro i maggiori disastri. È « già grave castigo pel colpevole l'obligo al risarcimento « del danno occasionato da lui ».

Art. 409 § 3. È ingiusto e improvido reprimere l'ingiuria semplice verbale colle identiche pene minacciate alle lesioni personali volontarie con conseguente malatia o incapacità al lavoro per non più di quindici giorni (art. 373). « Non a torto scrisse Beccaria, che se una « pena eguale è destinata a due delitti che disugualmente « offendono la società, gli uomini non troveranno un più « forte ostacolo per commettere il maggiore delitto, se « con esso vi trovino unito un maggiore vantaggio ».

Art. 419. Si preferisce la definizione che del furto dà il codice penale austriaco (§ 171): « Chi toglie un'altrui « cosa mobile al possessore senza il suo consenso per « trarne profitto, commette furto »: e si dimostra con esempi, che le parole *per fine di lucro,* e le altre *di colui al quale* (la cosa) *appartiene,* non riproducono sempre e nettamente la figura scientifica del furto.

Art. 422. Sapientemente la Commissione senatoria separò il ladro domestico dal domestico infedele, proponendo la cancellazione delle parole *sia che il colpevole abbia tolto la cosa dal luogo dove si trovava, sia che l'abbia ricevuta dallo stesso padrone o da altri per causa relativa al servizio.* « I rapporti speciali tra la persona del *delin-* « *quente* e la persona del *danneggiato* non valgono a de-

« naturare gli enti ed attribuire loro caratteri e condi-
« zioni diverse da quelle che s' appartengono alla intima
« natura di ciascuno. I rapporti di servizio non distruggono
« gli estremi caratteristici che fanno del furto e del-
« l' abuso di confidenza due figure giuridiche affatto di-
« verse. L' abuso della facilità a delinquere nascente da
« rapporti di servizio è circostanza da tenersene conto
« per aumentare la pena ordinaria che sarebbe stata in-
« flitta ai delinquenti che tale facilità non hanno, e a ciò
« provede l' art. 448 § 1 n. 7 ».

Art. 425, 3.° Sembra fuor di ragione parificare per gli effetti della pena il furto commesso da persona mascherata o altrimenti travisata al furto commesso con *scasso*.

Art. 426 § 3. L' uomo meno agile di leggeri riesce a superare senz' uopo di aiuti uno steccato non più alto di due metri. A giustificare la rigida pena del furto qualificato vorrebbesi che il proprietario meglio assicurasse le cose sue con recinto di maggiore altezza.

Art. 428, 3.° La protezione *speciale* accordata dal legislatore alle cose mobili qui indicate ha ragione di essere in quanto la loro esposizione alla publica fede muova dalla impossibilità o dalla grande difficoltà di custodirle, e non dalla negligenza del proprietario. Laonde non male alla espressione *rimangono per loro destinazione esposte alla publica fede* aggiungerebbesi *necessariamente*.

Art. 428, 7.° Non sa l' autore capacitarsi, perchè il nuovo legislatore abbia notato tra i furti qualificati quelli commessi da persona mascherata o altrimenti travisata, i commessi sopra cadaveri, e simili altri, e non quello commesso dal borsaiuolo, da persona munita d'armi, o da chi per reiterate condanne apparisce *abituato* ai furti.

Art. 430. La sanzione da tre a cinque anni di prigionia tiene legato il giudice entro spazio troppo angusto

non sempre accessibile alla lunga sequela de' furti qualificati senza esempio posti in un sol fascio, come se tutti pesassero ugualmente nella bilancia della giustizia. « Tre « anni di prigionia saranno pena adeguata al furto di « mille lire a danno di persona di modesta fortuna; pena « soverchia al furto commesso in aperta campagna sopra « granaglie valutate cinquantuna lira; al ladro che per « non essere conosciuto si tinge il volto di fuligine forse « colla intenzione di mettersi le ale ai piedi venendo « colto sul fatto; al ladro che spoglia il cadavere degli « abiti già destinati a marcire sotterra, ecc. Il giudice che « non abbia la facoltà di spaziare entro confini di certa « latitudine, sarà costretto suo malgrado a infliggere « quasi il medesimo castigo a due ladri di morale re- « sponsabilità assai diversa, quando la intemerata co- « scienza non gli consente di creare circostanze atte- « nuanti che non sono ».

Art. 130 § 3. Disapprovasi la pena fissa di cinque anni di prigionia quando concorrono insieme in un furto due qualifiche diverse senza alcuna distinzione: quindi anche il ladro che con finta barba ha spogliato un cadavere!

Art. 446, 451, 457 e 471. Si stima vizioso parificare, in condizioni eguali di cose, il ladro al mandatario infedele. « Il ladro fu sempre dall' opinione publica tenuto « più a vile del mandatario infedele. Nella repressione « dei reati il previdente legislatore ha di mira la somma « dei pericoli sovrastanti ai diritti del corpo sociale, delle « famiglie e dei privati. Questi pericoli sono tanto mag- « giori, quanto più difficili sono le precauzioni di difesa, « quanto più facile la impunità. I furti sovrabbondano in « confronto agli abusi di confidenza, perchè il ladro può « di leggieri divertire da sè i sospetti anche senza ricor- « rere alla calunnia: l'abuso di confidenza all'incontro si

« commette alla luce del sole. Il colpevole difficilmente « riesce a tenersi celato; onde una pena più mite basta « a prevenirlo, mentre a prevenire il furto fa mestieri « una repressione che sia controspinta efficace alla spe- « rata impunità. Nel furto il *dolo* precede sempre l'ap- « prensione materiale della cosa: nell'abuso di confi- « denza il *dolo* è successivo. Nel furto non vale la dili- « gente custodia della casa: coi mezzi trovati dalla mala « arte il ladro vince i più forti ostacoli. Nell'abuso di « confidenza è il proprietario della cosa che offre al man- « datario, liberamente scelto da lui, l'opportunità di farsi « infedele. Laonde il furto in parità di condizioni va sem- « pre represso più rigidamente che non l'abuso di con- « fidenza.

« Chi per trista passione reca danno ad altri senza « cercare vantaggio a sè, commette azione più malvagia « di chi abusa di confidenza per migliorare fortuna; il « primo agisce di nascosto, il secondo manifestamente « e si espone a punizione quasi sicura. Eppure agli occhi « del nuovo legislatore chi per vendetta di notte taglia le « viti nel tuo campo, demolisce un tuo manufatto, ti « guasta un dipinto di Tiziano o Raffaello è meno malva- « gio del facchino che si appropria la valigia che gli hai « affidata, perocchè quello è punito colla *detenzione* fino « a tre mesi se il danno non eccede lire mille, mentre il « secondo è punito con prigionia per ugual tempo se il « valore della cosa appropriatasi non superi le lire cin- « quanta (art. 471 § 1, 1°, e 446 § 3).

« Ripugna poi la massima affatto nuova di punire « soltanto a *querela di parte* i colpevoli non solo di abuso « di confidenza, ma per sino i colpevoli di truffa, di ap- « propriazione indebita e di danneggiamento. I tristi, in- « vitati da sperato perdono, da estorte o comperate im- « punità, moltiplicheranno tali reati, i quali se più diret-

« tamente colpiscono le persone danneggiate, per con-
« traccolpo tengono gli altri consociati in continua diffi-
« denza. Aggiungi lo scandaloso mercimonio della giusti-
« zia, forzato dalla paura di mali maggiori ».

Il cav. Maffei nota parimente i fatti che o per la loro natura, o per il pericolo che vi è congiunto, o per il grado elevato della colpa sorpassano i confini dal legislatore posti alle contravvenzioni, a quei fatti cioè, come sta scritto nella relazione Vigliani a pagina 9, « i quali seb-
« bene per loro stessi sarebbero o innocui o almeno in-
« differenti, tuttavia la legge dello stato stima opportuno
« vietarli e punirli nell' interesse della publica prosperità
« e per prevenire delitti veri e proprii ». Crede il signor Maffei che come il legislatore ha scritto tra i veri delitti le trasgressioni alle leggi sulle armi, l' associazione e l' istigazione a delinquere, avrebbe potuto aggiungervi le violazioni di altre leggi d' ordine publico tendenti a prevenire pericoli più imminenti di gravi danni, e in ispecie di quelle intorno alla preparazione, alla custodia e allo spaccio di veleni. Non sa però rinunciare alle sue convinzioni, anche altra volta espresse, 1° che tutte le azioni punibili, vuoi dolose, vuoi colpose, siano colla comune denominazione di *reati* comprese nel medesimo codice penale, distribuite nelle sedi cui appartengono a norma della qualità del diritto attaccato o del male che si vuol prevenire; 2° che *reati di polizia* siano soltanto le disobbedienze a regolamenti strettamente di polizia; 3° che conseguentemente le pene di polizia si stacchino per intensità e per durata dalle pene correzionali, tanto da non incontrarsi con esse in un punto qualsiasi; 4° che le azioni od omissioni dal nuovo progetto comprese tra le contravvenzioni da punir coll'ammenda oltre le cinquanta lire o coll' arresto oltre dieci giorni siano collocate fra i *delitti*.

Passati in fine in rapida rassegna anche gli articoli della parte seconda del progetto, e notati i fatti che a suo giudizio sarebbero da scriversi nel codice penale tra i delitti, e quelli da scriversi nella legge speciale di publica sicurezza, egli chiude questi suoi studi colle seguenti parole:

« Insegnano i dottori che l'uomo il quale aggredisce « direttamente un diritto sociale o privato non va confuso « coll' uomo trascurato e negligente che soltanto indiret- « tamente minaccia un male futuro più o meno proba- « bile, perocchè la potestà legislativa non può spin- « gersi tanto oltre da mutare l'intima natura delle cose. « Intorno al fondamento filosofico-astratto di tale sen- « tenza non si contrasta: ma non sempre ciò che si « spiega in teoria dà nella pratica i frutti migliori. Le « azioni umane vanno considerate non soltanto nei rap- « porti oggettivi, ma congiuntamente ai rapporti soggettivi « del colpevole, e il legislatore nel qualificarle deve tener « conto della coscienza publica che le misura. Tu compa- « tirai il servitore che avendo per sbadataggine rotto un « piatto si trattiene a tuo danno quanto basta a compe- « rarne uno uguale; non compatirai il farmacista che per « turpe speculazione ti dà medicinali guasti o nocivi im- « pedendo o ritardando la tua guarigione. Compatirai « l'uomo onesto che per difesa propria porta indosso una « pistola corta; ma non compatirai l'ozioso, il vaga- « bondo, il mendicante sorpreso di notte con ordigni atti « ad aprire e forzar serrami d'ogni maniera. Compiange- « rai la madre amorosa, che, avendo abbandonato solo a « canto al focolare un bambino di due anni per recarsi « ad attingere acqua, ritornata lo trova investito dalle « fiamme; disprezzerai l'imprenditore d'opere publiche « che per avidità di guadagno costruisce un ponte con « materiali guasti, non curando il pericolo publico. Tu

« stringerai la mano a chi, di fibra eccitabile, provocato,
« insulta con parole il provocatore; non vorrai certo aver
« che fare con colui al quale si confiscò denaro prove-
« niente da reato, o espilato a giuochi d' invito e d' az-
« zardo. Chiama pur delinquenti gli uni e gli altri e ab-
« bandona la sottile distinzione scientifica, e il popolo
« non si commoverà. Basta che il vero malvagio non sia
« confuso con chi trasgredisce alcun mutabile regola-
« mento di semplice buon governo, a punire il quale non
« è mestieri che l' ammenda superi le cinquanta lire, o
« l' arresto la durata di dieci giorni.

« Il nuovo progetto penale confrontato col codice pe-
« nale sardo del 1859 segna un passo innanzi; ma è ancor
« lungi dall' adeguare il codice penale che da lunghi anni
« fa ottima prova in Toscana, e che con alcune modifica-
« zioni avrebbe potuto da oltre due lustri con soddisfa-
« zione generale essere esteso a tutto il regno, se i consi-
« glieri della Corona per paura di sognati disastri non giu-
« dicassero indispensabile alla difesa sociale la pena di
« morte già da oltre un secolo felicemente abolita in To-
« scana. Quello che non si fece si può fare; perocchè il
« nuovo progetto contiene molto di buono, di ottimo, ma
« troppi sono i difetti, e ho poca fede che nelle prossime
« tornate le Camere legislative trovino il tempo necessario
« a emendarli ».

In una delle modeste sale del nostro Ateneo è una lapide di marmo carrarese, che nella sua parte superiore mostra scolpito in medaglia un ritratto, e sotto di esso la seguente epigrafe, dettata dal defunto conte Luigi Lechi, già nostro ricordabile presidente.

A GIAMBATTISTA SAVOLDI
DI LONATO
UNO DEI V DIRETTORI DELLA REPUBLICA CISALPINA
CITTADINO E MAGISTRATO INTEGERRIMO
COL FORTE CONSIGLIO E COLL' OPERA
SOCCORSE IN VITA LA PATRIA
RICORDAVALA IN MORTE
LEGANDO ALLA BRESCIANA ACADEMIA
PARTE NON POCA D' UNO SCARSO PATRIMONIO
L' ATENEO RICONOSCENTE
L' ANNO MDCCCXXXII.

Sono, come si vede, quarantatre anni che per deliberazione del sodalizio fu posta: e due o tre appena di quelli che presero parte alla deliberazione riveggono ancora la sala. Il sig. prof. cav. Giacomo Cenedella, uno di questi, ricordando essere allora stato pensiero, che alla debita onoranza della lapide si accompagnasse, nel collocarla, alcuna commemorazione dell'uom benemerito a cui dedicavasi, e lamentando che ciò non abbia avuto effetto, e che Giambattista Savoldi, uno de' maggiori e più ricordabili cooperatori non solo all'incremento della nostra istituzione, ma a tutto il meglio che si fece nell'ordinamento della cosa publica in Brescia nel 1797, non abbia di poi nelle nostre adunanze trovato chi ne rammentasse le virtù e i benefizi, si assume ora di riparare l'ingiusto oblio. Si piglia poi tale ufficio con particolare affetto per essere il padre suo, anzi la sua famiglia, vissuta col Savoldi nella più stretta domestichezza; laonde questo gli sembra proprio ufficio suo, nè altri per ventura saprebbe meglio adempierlo, per ciò che sebbene, allorchè quegli morì, egli fosse ancor nell'infanzia, ne sentì poi sempre fanciullo e adulto in casa ripetere le notizie, e specialmente nel 1832 si studiò di raccoglierle in Lonato da

altri pure, trapassati ora, che avendo col Savoldi conversato, ne conoscevano le opinioni e le opere. Queste notizie egli diede già al nostro socio G. B. Pagani, che proponevasi di scrivere e legger l'elogio nell'academia, e non sa perchè abbia preferito comunicarle all'altro nostro socio conte Francesco Gambara per « quella magra e più che « arida biografia che nel 1840 il Gambara inserì nel vo- « lume IV de' suoi aridi *Ragionamenti* di cose patrie ». Odansi ora dunque in parte dal labro stesso del Cenedella.

« Nacque Giambattista Savoldi in Lonato da Carlo e « Teodora Ongarini il giorno 3 ottobre 1753. Era il se- « condo dei cinque loro figli. Scorsi i primi anni dell'in- « fanzia, nei quali mostrava uno spirito molto penetra- « tivo, veniva avviato ai primi studi, in cui aveva per « compagno anche mio padre, e sin d'allora palesava « l'animo avverso alle piccole prepotenze, alle pretese di « alcuni signorotti del paese, di pari condizioni della sua « famiglia, che era una delle agiate. Il suo contegno era « piuttosto serio, concentrato nello studio... Dava a dive- « dere quali sarebbero stati in sèguito i suoi sentimenti; « e mostrava una fermezza di carattere e una tenacità di « propositi tutta particolare ». A vent'anni andato a Padova a studiar medicina in compagnia di un fratello che applicavasi alle leggi, e colà più che di medicina occupandosi di studi filosofici e politici secondo la scuola degli enciclopedisti francesi, avverso a tutto che fosse ingiustizia e privilegio, parlava spesso e così libero contro la oligarchia veneta nelle conversazioni e fra i compagni, che venuto di leggieri in sospetto all'ombrosa « polizia, fu « in occasione di un tafferuglio tra studenti esiliato con « suo fratello dall'università di Padova ».

Compì lo studio e si laureò medico in Bologna: e tornò quindi in patria fornito di cognizioni, ma sopra tutto pieno di liberali idee, che non tardarono a trovar

occasioni di rendersi manifeste e acquistargli nel paese il credito e la superiorità che gli era dovuta. Divideva a quei di Lonato una grave dissensione fra le antiche famiglie e quelle sorvenute a quando a quando nel territorio spopolato dalle frequenti pestilenze, in ispezie del 1446, del 1552, e più che mai del 1630. « Molti de' nuovi abi- « tanti, singolarmente sin dopo il 1552, erano stati ac- « cettati ed ammessi ai diritti d' incolato col pagamento « di somma di qualche rilievo, e venivano così comparte- « cipi dei diritti e vantaggi che erano stati accordati dalla « Republica Veneta ai Lonatesi all' atto della dedizione « loro al suo governo. Gli ultimi poi dopo il 1630, che « non avevano pagato al comune il diritto d' incolato, fa- « cevano bensì parte della popolazione, ma non ne gode- « vano i privilegi. Gli antichi Lonatesi, e gli aggregati sù- « bito dopo il 1552, guardavano con superiorità ridicola « gli ascritti posteriori; li chiamavano, quasi con sprezzo, « *forestieri*. Il Savoldi sentiva e vedeva queste differenze, « che tuttodì crescevano; conosceva a qual triste fine sa- « rebbero pervenute, e si sentì in grado e si mise al- « l' impegno di toglierle e sradicare i mali princìpi ». Prese dimora nel 1792 in Venezia, e d' accordo con Francesco Pagani, G. B. Gerardi, Francesco Bonatelli, Felice Arrighi ed altri suoi conterranei e cooperatori nel medesimo intento, formò con essi, egli principalmente, il novello ordinamento del comune, con egualità di diritti fra vecchi abitatori e nuovi, e ottenutane, ciò che fu ancor più opera sua, la ducale sanzione, ebbe così « preparato « l' avvenimento strepitoso per Lonato del giorno 31 « maggio 1794 », in cui si attuò dal Consiglio il nuovo ordinamento, fra contrasti e tumultuare di « molti cociuti, « che furono arrestati, ed alcuni anche deportati, i quali « alcuni mesi dopo furono liberati per interposizione e « impegni dello stesso Savoldi ».

Ma i tempi e la fortuna apparecchiavano all' opera del Savoldi più largo campo, mentre egli non tralasciava coll' assiduo studio e colla meditazione di prepararsi ai nuovi tempi e alle nuove occasioni. Restituitosi al suo Lonato, messa affatto in disparte la medicina pe' « suoi « studi filosofici e politici, egli associava a sè alcuni gio- « vani signori lonatesi oltre i suoi due colleghi Pagani e « Gerardi. M' è ora (così il Cenedella) sommamente caro « il rammentarli, chè tutti li conobbi, eccetto il Gerardi, « vittima innocente della pazza controrivoluzione lona- « tese del 1797. Erano il Gerardi, il Pagani, Vittorio Bar- « zoni, Lorenzo Zeneroni, Paolo Tenchetta, Felice Moz- « zini, Francesco Cherubini, Domenico Cenedella mio « padre. Le riunioni di questi amici del Savoldi facevansi « nella sua casa, duravano a tarda notte: leggevano, stu- « diavano, discutevano: era una vera academia. Mio padre « e Francesco Cherubini faceano da segretari, raccoglie- « vano gli scritti; i quali vennero abbruciati da una povera « donna, custode della casa del Savoldi nel 1799, per ti- « more degli austriaci quand' egli era fuggito in Fran- « cia ». Studiavano i libri di Machiavelli, di Tacito, di Raynald, di Necker, l' Ésprit d' Elvezio, le opere di Vol- taire, dell' Enciclopedia. « S'era il Savoldi fatta una giusta « idea delle republiche antiche, e solea dire che republiche « vere non sussistettero mai se non nella mente degli uo- « mini ». Al principio del 1796 l'eletto drappello scemavasi del Barzoni che si trasferì a Venezia: il Savoldi veniva frequente a Brescia, « ove teneva un piccolo appartа- « mento, e stringeva relazioni ed amicizia con tutti que' « bresciani che doveano concorrere a far parte del movi- « mento rivoluzionario che dovea scoppiare pochi mesi « dopo ».

Frattanto in Italia le armi francesi cacciavansi innanzi le austriache, e il 28 maggio e il 31 luglio 1796 combatte-

vasi a Lonato. « Era la mattina del 1° agosto, quando « Bonaparte disceso dal monte della Rova, dove avea « passato la notte in un casino, si recò nel palazzo co- « munale di Lonato e vi trovò il Savoldi coi consoli « Francesco Pagani e Felice Mozzini, e mentre difilava in « piazza la divisione Guieux, andò con essi a vedere la « nuova chiesa, e nel tornare prendeva il fiaschetto da un « soldato e saliva il gradino della fontana per bere. Il Sa- « voldi lo invitò nella vicina sua casa, offrendogli una li- « monata che quegli molto gradì. In questa occasione Bo- « naparte lo conobbe, e lo conobbe indi vie più ne' pochi « giorni che stette in Lonato ed ebbe varî colloqui con « lui ».

Il 18 marzo 1797, al costituirsi del nostro *Governo provisorio,* il Savoldi, già di stanza in Brescia, fece parte del *Comitato di custodia della cosa publica;* dove il Cenedella si piace di attribuire a lui specialmente le deliberazioni onde in quel chiudersi di monasteri e largo confiscarsi di beni religiosi fu in particolare tra noi proveduto a molte utili e belle istituzioni, non solo a pro di Brescia, ma anche nel suo Lonato, a cui « salvava quasi « tutto il patrimonio di due Compagnie laicali e di altri « consorzi, destinandolo alla erezione di uno spedale e « ad altri benefizi. E quando Lonato nella stolta contro- « rivoluzione contemporanea a quella di Salò e della Val- « sabbia doveva essere incendiato per la resistenza fatta « da' Lonatesi alle milizie bresciane a Ponte S. Marco, fu « G. B. Savoldi che lo salvò, il quale, sedendo nel *Go- « verno provisorio,* raccomandò al generale Lahoz i suoi « cittadini ».

Ma la via che si apriva al Savoldi in quella rinnovazione di cose, dovea condurlo più alto. Congiunta Brescia nel novembre 1797 colla Republica Cisalpina, Bonaparte lo nominò tosto uno degli ottanta, e poco dopo lo elesse fra i

cinque del Direttorio, onde si trovò assunto al supremo potere dello stato. L'amoroso biografo ne esalta quindi la patria carità, il senno, il forte animo, la generosa costanza; ricorda come, integerrimo fra que'mostruosi esempi di corruzione, segno all'odio di Barras, non temendo l'arrabattarsi de' suoi nemici, resistette quanto potè ai soprusi, alle violenze francesi; come non impaurì per le dimissioni di Paradisi, di Moscati, di Testi; come rispose a Trouvé, creatura di Barras, che non potea nè volea dimettersi; e come impavido non lasciò in fine l'ufficio, se non strappatone il 31 agosto 1798 da quello stesso Trouvé con cinquanta granatieri armati. Allora Bonaparte era in Egitto.

Il Savoldi tornò a Lonato, a vita affatto privata, dove chi avea tenuto il sommo seggio della republica fu visto alla sua volta fare sentinella al palazzo del municipio. E al nuovo anno seguiva il vinto Scherer per le vie di Francia, cui non tardò a rifare con la novella fortuna del primo Console, ch'ei salutò non coll'entusiasmo de'volghi illusi, bensì « colla dignità e coi sentimenti di vero, libero, in- « dipendente italiano. Ne avea conosciuto lo spirito, le « vaste idee, la smisurata ambizione ».

Poco sopravvisse di poi: e morì in Brescia ai 10 aprile 1802, assistito dal padre e dalla madre del Cenedella, accorsi per ciò da Lonato. E il 4 dello stesso mese nel suo testamento legava seimila scudi alla nascente nostra academia, alla quale aveva in que' giorni rivolte in particolare le amorevoli e sapienti cure.

Adunanza del 21 marzo 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Come venne annunziato nella lettera di convocazione

de' soci all'adunanza, il sig ing. Federico Ravelli legge un suo scritto: *Studi sopra un'unica derivazione dal Mella delle acque de' canali Celato, Massarola, Cobiata, Bova, Grande e Uraga Porcellaga, per produzione di forza motrice e maggiore economia di acque a profitto dell' agricoltura.*

L'autore dice che indagando « quali sarebbero i mezzi « che alla città nostra potrebbero riuscire i più idonei « ad attrarre intorno a sè, come a centro, la massima « possibile attività commerciale ed industriale », pensò pria se questo fine si potesse raggiungere col « riunire « le tre valli Sabbia, Trompia e Camonica mediante rete « di ferrovia d' interesse puramente locale, di poca spesa « e di sommo utile, con sede in Brescia »; ma che abbandonò questa idea per molte considerazioni tecniche ed economiche, e più ancora pel pensiero che avrebbe incontrato l' opposizione di chi non crede ai progressi della scienza. Laonde si volse a quest' altro studio, il cui scopo è di apprestare nelle prossimanze della nostra città forze a buon mercato per invitarvi le industrie meglio opportune ad accrescervi la ricchezza e a nutrirvi numerosa popolazione, e di aumentare in pari tempo alle terre intorno la providenza delle irrigazioni estive. Presenta quindi i principali dati idrometrici e del Mella e dei sopra citati canali che ne sono dedotti, e dimostra il disperdimento grande delle acque scorrenti nel ghiaioso, sparso e inegual letto del torrente pel tratto dalla chiusa del Celato a quella del canal Grande, tanto che la quantità perita in quelle infiltrazioni e quegli stagni potrebbe bastar sola alla irrigazione di trecento ettari di terreno. Si eviterebbe così gran perdita con una derivazione unica di tutte quelle acque: ma tra le altre difficoltà una gravissima a ciò le oppongono le ragioni ed i diritti acquisiti di coloro che ne usano. L' egregio ing. Ravelli, senza offendere o turbare nessuna di tali ragioni, viene

divisando l' opera che promette sì largo profitto; colla quale si conseguirebbe inoltre di stabilire *otto cadute d' acqua* della forza complessiva di 1044 cavalli anche in uno stato delle acque del Mella inferiore all' ordinario, col fare di metri cubi 8,25 la portata del nuovo canale. E di questo e de' varî tronchi viene con precisione indicando i dati diversi, la pendenza, la velocità, ecc., il dispendio che salirebbe in tutto a lire 248,555, e la rendita che presumesi non minore di L. 21,900, non tenuto conto nè del risparmio per manutenzione e sorveglianza con sostituire una a sei chiuse, nè del beneficio dell' accresciuta irrigazione ai campi, e dell' accresciuta mondezza e migliorata igiene alla città, da ottenersi col far correre maggior copia e non manchevole ne' canali sotterranei che tutta quanta la solcano. Alle quali utilità son pure da aggiungere, principalissime, le industrie che la nuova forza chiamerebbe intorno a Brescia con vantaggio comune.

Lo scritto è illustrato da opportuni disegni, e diviso in otto capitoli, compresa la conclusione, che non è se non il voto del nostro compagno che possa alcuna utilità derivare dal suo lavoro. La cui grande importanza essendo per sè palese dall' argomento, basti per testimonio del modo con cui è fatto riferirne alcuni saggi.

Comincierò dal capitolo IV:

« *Attuale modo di derivazione d' acqua dei canali nominati.*
« *— Sistemazione possibile senza modificazione dei di-*
« *ritti acquisiti. — Pratica di divisione fra le acque dei*
« *canali Bova e Grande.*

« Come in generale si pratica nella erogazione dai « fiumi, quivi pure l' acqua deviata a mezzo di chiuse sul

« Mella si introduce nei canali nominati per cateratte ad « una o più luci munite di saracinesche; il deflusso av- « viene talvolta a bocca libera, tal altra a bocca con bat- « tente secondo l'altezza del corpo d'acqua che corre « nel canale alimentatore. L'anzidetta pratica riesce di « grave nocumento in singolar modo all'agricoltura, de- « rivandosi da una bocca in paragone d'altra, nelle stesse « identiche condizioni, un volume d'acqua assai più con- « siderevole e per nulla in rapporto coi bisogni ai quali « deve sodisfare.

« Prendendo diffatti a considerare la portata non « massima, ma minima della roggia Cobiada che si è ri- « scontrata essere di m. c. 0,93 per 1″; ed ammesso che « per mille ettari si richiedano per una conveniente irri- « gazione m. c. 1,00 ed a tutta consumazione, in simil « caso desumesi come coll'anzidetto volume d'acqua si « possa appunto irrigare una superficie di circa 1000 et- « tari di terreno, tenuto calcolo della natura dei fondi in « Collebeato e dello stato di loro permeabilità.

« Ma la vera superficie che nel detto comune può « godere del beneficio dell'inaffiamento si fa ascendere « soltanto a circa ettari 100, cifra di gran lunga inferiore « a quella che colla suddetta portata potrebbe essere ba- « gnata.

« In base a ciò tutte le osservazioni che si volessero « opporre a sostenere l'insufficienza dell'attuale volume « d'acqua allo stato di somma magra per gli usi agricoli « del territorio summenzionato sarebbero destituite di « ogni e qualsiasi valido fondamento. Riterrei anzi di re- « care offesa al buon senso dei proprietari interessati, ove « cercare volessi ragioni a convalidare maggiormente il « mio assunto; e siccome poi nel caso, di cui trattasi, « v'ha di mezzo il benessere publico che si produrrebbe « colla ideata riforma, così credo non verranno create dif-

« ficoltà alla sua attuazione, inquantochè il comune di « Collebeato nulla perderebbe dei proprî diritti, bastando « solo che esso concorresse col suo voto alla ideata unica « derivazione dal Mella, ferma ritenendo ancora la pratica « del collocamento della chiavica *Assone* a favore di Bre- « scia, sino a che potesse essere comprovato che colla « nuova opera le acque decorrenti nei canali Bova e « Grande fossero per riuscire forse sufficienti, sia per « l'andamento degli opificî sui medesimi esistenti, sia « per la pulizia dei canali della città.

« Che se ad esempio prescelsi la Cobiada, egli è per- « chè le acque degli altri canali concorrono con poca di- « versità di portata all'irrigazione di una assai più estesa « superficie di terreno; prova ne sia il fiume Grande, che « solo inaffia ben oltre ettari 800. È ben vero che anche « le acque della Cobiada corrono ad adacquare terreni « sino sul territorio di Roncadelle, ma è d'uopo per altro « conoscere in qual modo si ponno tali acque avere e « quanta parte vi abbia il capriccio nel dispensarle. Dopo « tutto sebbene risulti accertata questa strana disugua- « glianza di portata del canale Cobiada in proporzione ai « proprî bisogni e in confronto agli altri canali, tuttavia « io non vorrei venisse introdotta restrizione qualsiasi « nell'uso delle sue acque, anzi si avessero a mantenere « in tutta la loro pienezza i diritti acquisiti a riguardo di « tutte le partecipanze. Soltanto osserverei che siccome « la roggia Uraga-Porcellaga, come già avvertii, è la più « povera d'acqua, così dovrebbesi mercè un amichevole « accordo dell'utenza della suddetta roggia con quella « della Cobiada procurare di rendere più uniforme, dif- « fuso e proficuo l'uso delle acque di quest'ultima e re- « golato da discipline convenzionali per modo che ne « fosse impedito l'abuso od un impiego poco profitte- « vole; oppure, ciò non ottenendosi, si assegnasse alla

« roggia Porcellaga un quantitativo d'acqua da prelevarsi « da quella che verrebbe economizzata colla nuova deri- « vazione. Ciò premesso, si dimanda: è dunque mai pos- « sibile una produzione di forza motrice colle acque dei « cennati canali? La risposta è affermativa; l'intento es- « sere conseguibile con una unica derivazione dal Mella « e colla riunione dei varî corpi d'acqua, nel mentre si « verrebbero a creare delle forti cadute destinate a dive- « nire centri d'attività, di prosperità e di progresso, al « tempo stesso si conseguirebbe l'eminente vantaggio di « ottenere un'economia dell'acqua stessa a beneficio « della proprietà fondiaria; mantenendosi nel resto inte- « gri, come sempre si affermò, gli attuali diritti acqui- « siti; dunque la modificazione essenziale che si richiede- « rebbe alle varie partecipanze riflettere dovrebbe, non già « l'uso o la competenza, ma il semplice cangiamento « della località della presa, provedendosi per la divisione « successiva delle acque nel modo che in appresso verrà « esposto.

« Accennato così lo scopo di una sola derivazione, « verrò ora indicando brevemente per semplice notizia la « pratica con cui si erogano e si dividono le acque che « concorrono alla formazione dei vasi Bova e Grande ri- « feribilmente all'epoca di magra.

« Quando il Mella comincia a dare scarso tributo di « acqua in guisa che questa non giunga sulla chiusa del « fiume Grande, la città di Brescia prevalendosi dell'alto « suo dominio fa collocare attraverso al vaso Cobiada la « chiavica *Assone;* con tale attraversamento l'acqua si « dirige per appositi cavi al di sopra o al di sotto della « chiusa del Bova, a seconda dei bisogni richiesti dai « nominati due canali; ed ove poi la deficienza d'acqua « sia tale da non essere bastevole all'andamento di una « *ruota da molino,* le acque si compènetrano in un solo ca-

« nale alternativamente per 24 ore. Con simile scomparto « rendesi necessario che le acque del fiume Grande percor- « rano talvolta per le ghiaie del Mella un tratto d'alveo « della lunghezza di m. 706, e tal altra di m. 205 nel « caso più favorevole; di quanto danno sia l'avvertita « pratica, lo si ebbe antecedentemente ad addimostrare ».

E veggasi anche il capitolo VI:

« *Dati relativi allo stabilimento dei varî tronchi*
« *di nuovo canale.*

« I^a tratta, lunga m. 490 sino alla progressiva 42^m,30.
« Acque riunite dei vasi Celato, Masserola, Cobiada, « Bova e Grande. Portata calcolata in acque appena tonde « del Mella . . . . . m. c. 8,256
« Larghezza al fondo del canale . . . . . m. 5, —
« Larghezza superficiale . . . . . » 8, —
« Altezza d'acqua viva . . . . . » 1, —
« Velocità media . . . . . » 1,27
« Velocità al fondo . . . . . » 0,95
« Sponde inclinate a 1 ½ di base sopra 1.
« Pendenza unitaria chilometrica . . . . . » 3,30
« II^a tratta, lunga m. 248 dalla progressiva 42^m,30 a « quella 40^m,29.
« Acque come sopra, meno il Celato . m. c. 6,818
« Larghezza del canale al fondo . . . . . m. 6, —
« Larghezza in superficie . . . . . » 9, —
« Altezza d'acqua viva . . . . . » 0,80
« Velocità media . . . . . » 1,19
« Velocità al fondo . . . . . » 0,88
« Pendenza chilometrica . . . . . » 2,40
« III^a tratta, lunga m. 306.
« Larghezza, altezza e velocità come alla II.^a
« Pendenza chilometrica . . . . . m. 1,60

« IV^a^ tratta, lunga m. 568.

« Portata . . . . . m. c. 7,556
« Larghezza al fondo . . . . . m. 6, —
« Larghezza in superficie . . . . . » 9, —
« Altezza d'acqua viva . . . . . » 1, —
« Velocità media . . . . . » 1,11
« Velocità al fondo . . . . . » 0,82
« Pendenza chilometrica . . . . . » 1,70

« In questa tratta trovansi riunite di nuovo tutte le « acque dei suddetti canali, meno quelle della Marchesina.

« V^a^ tratta, lunga m. 255. Quivi cessa il Celato, per « cui la portata resta . . . . . m. c. 6,818
« Larghezza al fondo . . . . . m. 5, —
« Larghezza in superficie . . . . . » 8, —
« Velocità media . . . . . » 1,01
« Velocità al fondo . . . . . » 0,77
« Altezza d'acqua viva . . . . . » 1, —
« Pendenza chilometrica . . . . . » 4, —

« VI^a^ tratta, lunga m. 460. Come alla V.^a^

« Pendenza chilometrica . . . . . m. 1,40

« VII^a^ tratta, lunga m. 376. Cessa la Cobiada, per cui « la portata rimane m. c. 6,82 — 1,37 = m. c. 5,45
« Larghezza al fondo . . . . . m. 4, —
« Velocità in superficie . . . . . » 0,987
« Velocità al fondo . . . . . » 0,740
« Altezza d'acqua viva . . . . . » 1, —
« Pendenza chilometrica . . . . . » 0,90

« VIII^a^ tratta, lunga m. 487. Come alla VII.^a^

« Pendenza chilometrica . . . . . m. 5, —

« IX^a^ tratta, lunga m. 228. Portata diminuita di « quella della Masserola 5,456 — 1,12 = m. c. 4,34
« Larghezza al fondo . . . . . m. 3, —
« Velocità in superficie . . . . . » 0,944
« Velocità al fondo . . . . . » 0,708

« Altezza d' acqua viva . . . . . m. 1, —
« Pendenza chilometrica . . . . . » 1,80
« X^a tratta, lunga m. 482, e
« XI^a tratta, lunga m. 395. Ambe come alla IX.^a
« Pendenza chilometrica . . . . . m. 3,30

« Osservato però come i canali correnti su terreni « ghiaiosi sieno soggetti a disperdimenti, allorquando in « occasione di annui espurghi viene levato lo strato im- « permeabile prodotto dal depositarsi del limo, così sarà « d' uopo che in questo caso tanto il fondo che le sponde « sieno poste al sicuro da tale inconveniente per mezzo « di strati impermeabili spinti a sufficiente profondità, « onde in ogni evenienza abbiano a conservarsi inalterati. « Quindi in quelle località del progettato canale, ove la « natura del terreno lasciasse presumere la facile sua « attitudine a permettere disperdimento di acqua, con- « verrà stendervi uno strato di *beton* che ne tolga il pe- « ricolo indicato.

« Come provedimento poi assai utile per l' inaltera- « bilità del fondo proporrei di sistemare l' andamento al- « timetrico del canale mercè soglie di pietra stabilite so- « lidamente sul letto ad una distanza fra loro di circa « m. 60, ed ai punti d' incontro delle varie livellette; tali « soglie servirebbero come di capo-saldo ai giornalieri « nell' occasione delle curazioni, e si eviterebbero così gli « inconvenienti gravi che in detta operazione si manife- « stano generalmente, di alterare cioè l' andamento alti- « metrico del canale formandovi delle ondulazioni, le « quali, producendo un rallentamento nella corrente, pro- « muovono interrimenti e sono causa di una maggiore « dispersione d' acqua ».

Il presidente invita i soci a proporre le proprie considerazioni sull'argomento e sulle diverse particolarità dal sig. Ravelli trattate: e dette più cose, in ispecie dallo

stesso presidente e dai signori ingegneri cav. Luigi Abeni e Giuseppe Da Como, in fine si conchiude col mandar ai suffragi la parte seguente: *L' Ateneo commette alla sua Presidenza che prenda col sig. Federico Ravelli opportuni accordi, affinchè al Municipio di Brescia, che ha l' alto dominio delle acque del Mella, sia raccomandato l' esame di questo diligente ed importantissimo studio, sì che se ne colga il frutto ch' esso promette.* La qual parte viene unanimemente accolta.

Adunanza del 4 aprile 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Essendo in questi giorni stato publicato ne' giornali un invito a' cittadini ad una soscrizione per raccogliere i mezzi di ritentare scavazioni nelle vicinanze del nostro Museo, dove molti indizi fanno sperare che non sarebbero indarno, si fa noto che anche la Presidenza dell' Ateneo prese a quell' invito parte officiosa, e però lo raccomanda ai soci, assicurando che non si tratta già di sperimenti per interesse privato, ma di ricerche per accrescere il civico tesoro delle antiche nostre memorie, e che, non sì tosto il pensiero troverà nel publico accoglienza, sarà cercata l' opera dell' Ateneo, e singolarmente di ogni cosa si farà capo al Municipio, ch' ebbe già coll' Ateneo tanto merito di quell' altre indagini che fruttarono il Museo nostro e la splendidissima *Vittoria*.

Una felice operazione d' elettroagopuntura, colla quale il 30 del p p. novembre il sig. cav. d r Ciniselli, direttore dell' ospitale civile di Cremona, guarì un aneurisma dell' aorta ascendente in donna di 55 anni, offre occasione al sig. d.r Giuseppe Bulgheri, invitato colà ad as-

sistervi, di farne all'Ateneo una fedele ed esatta relazione, e di soggiungere alcune sue considerazioni.

La cura degli aneurismi colla elettroagopuntura non è in vero nuova, ma il metodo assolutamente conforme alle leggi elettrochimiche e fisiologiche è dovuto al Ciniselli. Studiò questi gli effetti chimici e di polarizzazione della corrente galvanica sull' albume dell' uovo e sull'uovo intero, e non s' ingannò congetturando gli effetti della medesima negli aneurismi, dove il sangue reca di continuo e rinnova tanti elementi chimici, e dov' è tanta presenza di albumina. Sino dal 1845 altri medici avevano colla corrente ottenute coagulazioni nelle arterie e nelle vene; ma poi, recandole presso che in tutto alla efficacia del polo positivo, e temendo le èscare spesso fatali cagionate dall' ago negativo, e però usando mettere a contatto col polo positivo più aghi infitti nell' aneurisma e applicare il negativo ad alcuna altra parte del corpo, schivavano bensì le èscare, ma non conseguivano le desiderate coagulazioni; tal che già era quest' argomento della medicina posto da parte e negletto, quando si rinnovò nelle mani del bravo Ciniselli.

Col fare pria correre per gli aghi la elettricità positiva, ciò che vale ad ossidarli ed a produrvi intorno una superficiale carbonizzazione innanzi che venga sovr' essi a posarsi la elettricità negativa, egli riuscì ad impedire il diffondersi dell' azione dissolvente di quest'ultima quando si scambia sull' ago corso già dalla prima.

« A questa pratica si fecero due obiezioni. Si negò « che il precedente contatto del polo positivo valesse ad « assicurare i tessuti contro l' azione invadente del nega- « tivo: ma di certo gli oppositori non hanno saputo ap- « profittare in giusti termini dell' ottimo consiglio: essi « avranno lasciato soprastare troppo a lungo il polo ne- « gativo sull' ago già sede del polo positivo, per lo che

« quello disossidatosi, l'elettricità negativa potea benis-
« simo indursi sui laterali tessuti. Bisogna che il polo
« negativo non vi si soffermi più di quattro o cinque mi-
« nuti. Si obiettò inoltre che l'elettricità negativa discio-
« glieva il grumo già formatosi sotto l'influenza della po-
« sitiva: ma oltrechè i fatti pratici hanno dimostrato il
« contrario, il Ciniselli vi opponea le sue esperienze ese-
« guite sulla carotide delle pecore viventi, dalle quali po-
« teva a tutta ragione trarre i due seguenti corollari:
« 1.° Il grumo formatosi per l'azione del polo positivo
« non si discioglie e resta presso che invariato se l'ago
« stesso viene per un tempo eguale sottoposto a quella
« del polo negativo. 2.° In questo caso l'ago si spoglia
« di una porzione dell'ossido di cui s'era coperto per
« effetto della elettricità positiva, onde si aggiugne un
« materiale solido al grumo già iniziato, mentre l'ago
« acquista la facoltà di meglio trasmettere al sangue la
« corrente elettrica quando si rinnovi il primo contatto.

« È fuori di ogni dubio che il processo medesimo
« di coagulazione del sangue e di posteriore accresci-
« mento del coagulo provocato dalla elettrolisi nei vasi allo
« stato fisiologico si riproduce negli aneurismi e nelle va-
« rici. L'indurimento di queste e di quelli è talvolta av-
« venuto durante l'operazione, e non si poteva attribuirlo
« che alla formazione del coagulo elettrico. Nei casi dis-
« graziati, in cui la morte incolse presto o tardi l'amma-
« lato, si poterono levare da quei grandi sacchi aneuri-
« smatici de' grumi che raggiungevano il peso di 350
« grammi; di cui la compattezza, il colore, la composi-
« zione granulare, amorfa, non a strati fibrinosi e con-
« centrici, assicuravano che dovean dipendere dalla elet-
« trolisi, non da naturali deposizioni. Che un coagulo in-
« completo sia capace di aumentare in sèguito sino a
« riempire tutto l'aneurisma, risulta pure dalla semplice

« osservazione del fatto istesso: anzi è questo il caso più « frequente. Avviene cioè che l'aneurisma dopo l'opera- « zione si presenti ancora elastico o teso per reazione, « conservando la pulsazione espansiva; e forse la pre- « senza di un coagulo entro il sacco è soltanto rilevata « dalla maggiore oscurità e debolezza dei bàttiti e del ro- « more proprî dell'aneurisma: ma ben sovente esso co- « mincia a indurirsi, poi a poco a poco diminuisce, tal- « volta sino a lasciar poche tracce di sè in un tumoretto « solido nel quale il sangue non ha più alcun accesso ».

Il d.r Bulgheri, seguendo il Ciniselli, spiega del pari come, formatosi il coagulo, ne succeda il posteriore aumento.

« Molti credono che il coagulo si formi per una flo- « gosi del sacco, onde si compia per un processo di os- « sidazione: ma la rapidità istantanea colla quale talora « si produce senza manifesti segni di viva reazione sta « contro quest'asserto. Pensano altri che la elettrolisi « generi dei piccoli coaguli, attorno ai quali, come a nu- « clei, si vada poi depositando la fibrina del sangue: ma « l'erroneità di questa opinione è disvelata dal modo di « aggregazione del coagulo. Se il suo aumento dipen- « desse dalla deposizione della fibrina, dovrebbe essere « composto di strati concentrici. Al contrario appare una « massa bianco-rossiccia, compatta, informe, con superfi- « cie irregolare, a frastagli, composta di infinite lamelle « e granulazioni amorfe, stratiformi non disposte a strati « concentrici, e l'esame chimico insieme colla fibrina vi « rinviene una gran quantità di albumina oltre ai sali ».

Il Ciniselli trova la facile spiegazione del fenomeno nelle leggi della elettrolisi, cioè nella polarizzazione molecolare. Si è visto che la corrente galvanica agendo per qualche tempo sopra un corpo, sia inorganico, sia organizzato, lo tramuta in coppia elettromotrice: per lo che

egli così conchiude: « I coaguli formatisi intorno ad uno « o più elettrodi immersi nel sangue non vi rimangono « come nuclei inerti sui quali si depositano nuovi mate- « riali: sono essi corpi elettrolizzati, e come tali ogni « loro molecola per legge di polarizzazione agisce sulle « molecole del fluido che le circonda, attirandole a sè, e « continuando in esse una decomposizione analoga a « quella prodotta dalla corrente elettrica generatrice di « essi. Questi nuovi prodotti riunendosi ai nuclei primi- « tivi li aumentano di volume, congiungendosi con essi in « una sola massa, nella quale continua lo stesso lavoro « di polarizzazione finchè nel fluido circumambiente si « trovano elementi decomponibili. Feci rilevare che il « coagulo ha meno consistenza e riesce di minor volume « se si agisce colla corrente elettrica sopra un tratto di « arteria compresa fra due lacci: ciò perchè vien presto « a mancare il materiale di décomposizione. La continua « corrente del sangue nell' aneurisma, lungi dunque dal- « l' impedire l' accrescimento del grumo, è anzi una con « dizione favorevole, imperocchè somministra novelli ele- « menti che si prestano alla decomposizione ed alla pola- « rizzazione, sino a che tutto il contenuto del sacco si è « reso un corpo solido ».

La elettroagopuntura nella cura degli aneurismi si vantaggia sugli altri metodi quando pure si tratta di aneurismi sorti dalle arterie periferiche, ed è assolutamente la sola àncora di salvezza negli aneurismi chiusi nell' addome o nel petto. Bene possono più circostanze renderne l'esito incerto: tra queste, la eccessiva ampiezza del sacco, tanto più se dalle sue pareti v'è apertura ad alcun vaso notevole; la deficienza di elementi plastici nel sangue; la condizione delle ossa circonvicine, in ispecie del corpo delle vertebre: ma ad ogni modo è da tentarsi, perocchè adoperata colle debite cautele va scevra

d' ogni pericolo; e può molto giovare anche quando fallisca il maggiore scopo. L' errore in cui caddero i più degli operatori fu di usare qual si fosse apparecchio galvanico e di trascurare la commutazione dei poli. Legge impreteribile stabilita dal Ciniselli è che la corrente galvanica da introdurre nell' aneurisma abbia *minima intensità* per evitare lo svolgersi del calore a cui vogliosi in ispecie recare i funesti accidenti, e *notevole tensione* affinchè vinca le affinità molecolari degli elementi del sangue e vi susciti le nuove combinazioni chimiche. E lo stesso Ciniselli s' è doppiamente reso benemerito colla costruzione di una pila in mirabil modo adatta a questi intenti, e a mantenere sì nella quantità sì nella tensione la più perfetta costanza: ciò che non è meno importante. Egli sinora soccorse con questo aiuto quindici infermi: ne guarì sei, altri ne migliorò, nocque a nessuno In tanta gravezza di male è beneficio segnalato, cui solo possono disconoscere l'ignoranza, l'invidia, la brutta gelosia di mestiere. Sarebbe poi ingiustissimo chi si ostinasse a osteggiare il metodo del Ciniselli per le conseguenze funeste della violazione delle norme da esso prescritte, adoperando qualsiasi pila disadatta, e nulla curando gli avvisi e lo stesso esempio di lui.

Sopra tutto importa che si adoperi pila bene acconcia. Il d.r Bulgheri, in luogo di farne l' esatta descrizione, ne mostra una, ch' egli si procacciò, costruttagli sotto la direzione dello stesso d.r Ciniselli dal meccanico Persico di Cremona, composta di molti piccoli elementi voltaici, alimentati da una soluzione di acido solforico, ove la necessaria costanza della corrente è mantenuta da « ciò, che una determinata quantità di liquido eccitatore, « ad un dato titolo di acidità, il quale si rinnovella di con« tinuo sulla superficie dello zinco, metallo elettromotore, « agisce sopra aree sempre eguali di questo metallo ».

È indi ammesso a leggere il sig. prof. d.r Temistocle Carminati uno scritto che s' intitola: *Chi siamo noi?* studio inteso a chiarire il torto di que' perpetui lodatori delle cose altrui, ai quali tutto sembra spregevole ciò che è nostro, e l' Italia l' ultima e la più inetta delle nazioni.

L' autore cerca e pesa i dati statistici nostrali e forestieri; parla delle nostre scuole, de' nostri alunni, de' nostri metodi d' insegnamento; non crede che noi abbiamo il maggior numero d' analfabeti; paragona questa moltitudine di analfabeti italiani cogli alfabeti delle altre genti, e mostra che i primi non hanno poi gran che da invidiare ai secondi; mostra le nostre scuole, la nostra gioventù non inferiore a quella al di là del mare, al di là dei monti; chiede se sia proprio vero che la vittoria sui campi di battaglia, più che coi cannoni e colle baionette, si ottenga per la istruzione dei militi, e risponde cogli esempi di Napoleone I e di Napoleone III. A chi esagera il numero de' nostri delinquenti e carcerati, rammenta il maggior rigore delle nostre leggi in confronto di quelle dei nostri vicini, e, testimonio della nostra moralità, il numero piccolo de' nati illegittimi, soli 5,60 per 100 legittimi. Si guardi bene la cosa da ogni lato, non la Spagna, non la Francia, non le decantate America e Inghilterra, non il Belgio ci vanno innanzi; nè ci va innanzi la Germania, dov' è meno libertà e meno moralità che in Italia. Si conchiude che dobbiamo seguitare la nostra via, e tendere al meglio colla coscienza del vero nostro valore.

Ma non dispiaccia che diasi maggior notizia di questo lavoro col riportarne alcun frammento.

Risponde a quelli che accusando l' Italia d' ignoranza, e parendo loro di non avere mai troppo nè abbastanza esaltato i nostri vicini a depressione e vergogna nostra,

misurano « l'istruzione alla stregua delle vittorie ripor-
« tate sul campo della pugna.

« In ogni epoca, in ogni tempo, su di ogni suolo
« essa (l'Italia) pugnò strenuamente; i suoi stendardi, la-
« ceri e polverosi, sventolarono al cadere d'una giornata
« campale in segno di trionfo novanta volte su cento; e
« se qualche fiata le volsero tristi le sorti dell'armi, o fu
« per incuria di capi boriosi e ignoranti, o fu perchè al-
« leanze prepotenti di forze si serrarono nei fianchi alle in-
« vitte e terribili sue legioni, le quali, anche vinte, fecero
« però sempre come a Novara, a Curtatone, a Lissa, a
« Custoza, e a Roma nel 1849, per dire dell'epoche mo-
« derne, pagare ben cara la vittoria ai nemici, e seppero,
« ad ogni passo di terreno che si cedeva, bagnarne le
« zolle col sangue d'un prode.

« Si dirà ancora: vedete, è alla istruzione sola de'
« suoi cittadini che la Germania deve le sue vittorie;
« esse sono il risultato di tutte le sue forze coalizzate e
« compatte sotto il grande scudo del libro e della penna.

« Convengo che la Germania abbia, come altre na-
« zioni, fatto più di noi per garantire istruzione al po-
« polo, per migliorare i metodi didattici, per fare più
« agiata e commoda la posizione dei docenti tanto dimen-
« ticati qui da noi; convengo che essa debba essere grata
« a' suoi savi, i quali, avendole squarciato il velo del-
« l'ignoranza con santa pazienza e perseveranza gene-
« rosa, la prepararono ai trionfi della ragione e della
« spada; ma però io non posso ammettere che alla sola
« coltura elementare de' suoi popoli debba quella la sua
« potenza e il prestigio di cui gode a oltranza, ma al-
« tresì a tutto quel complesso di circostanze fortuite o
« eccezionali, che sommate alla istruzione delle masse le
« diedero quegli splendidi risultati.

« Se noi ammettiamo, come vogliono molti scrittori,

« che la Germania debba solo alla svegliatezza del suo « popolo le vittorie che ha conseguito colla celerità del « fulmine, come fecero i barbari nelle età feudali a vin- « cere gli Italiani, a depredarne e scorrerne le contrade « con ferocia inaudita, mentre erano più ignoranti e più « rozzi? Come fece il Barbarossa colle sue selvagge le- « gioni a soffocare sulle prime i nostri comuni i cui « abitanti di un solo bastarono a dar legge a tutte le sue « orde briache di rapina e di preda? Sul principio del « 1400 e nel 1500 il popolo che aveva il primato nelle « arti e nelle scienze era l'italiano, e pur nondimeno « esso ruinò e stette nella abbiezione per varî secoli!

« Dalla lega di Cambrai, l'Italia non ebbe più esi- « stenza come nazione. Finì per essa l'età del primato « (qualunque fosse); incominciò quella dei primati occi- « dentali di Spagna, poi Francia, poi Inghilterra.

« E nessuno disconosce che l'Italia, a que' tempi, fra « tutte le nazioni fosse la più colta. Allora l'Inghilterra « e la Germania, e specialmente la Prussia, non erano « sorte ancora; la civiltà della Francia era ancora tanto « incipiente che dovevano andarvi i nostri sommi per « farle da maestri. Infatti la nostra letteratura di quei « tempi già vanta la tanto decantata corte di Leone X « dal 13 al 21, che col suo splendore, col ripristinamento « della gaia vita pagana, colle allegre scene e libere rap- « presentazioni, non solo ci congiunge davanti al pen- « siero quasi tutti i letterati o artisti viventi in quel « tempo, ma in ispecial modo ci segna il maggior fiore « della latinità ristorata col Sannazzaro, col Bembo e con « tanti altri, che fiorirono più tardi, ma presero incorag- « giamento ed esempio da quella corte. Nelle corti di Ur- « bino e di Ferrara vediamo rinnovarsi l'epopea e sor- « gere il divino Ariosto, e un po' più tardi il Tasso; — « nè è da dimenticare la scuola republicana fiorentina,

« onde un Giannotti, un Nardi, un Alemanni, e, sommo « fra tutti, il grande Michelangelo.

« Come fece Napoleone I, con pochi reggimenti indi- « sciplinati e reclutati alla rinfusa, a far i miracoli di « Arcole, di Rivoli, di Marengo, di Lipsia, di Jena, di Kö- « nisgratz, di Essling, di Lione, di Parigi, delle Piramidi? « Come fecero Massena, Kleber, Moreau, Jourdan, Beur- « nonville, Hoche, Carnot, Ducrot, Murat, Lechi e molti « altri generali fortunatissimi a riportare le loro splendide « vittorie con pochi soldati, sforniti del necessario, senza « disciplina e meno coltura, contro maggior numero di « nemici, a parità di coltura e forse con più ordine, « quando il numero istesso non fosse già una causa po- « tente, per sè, a far piegare le bandiere francesi vitto- « riose sempre?

« Se fosse stata solo la coltura dei soldati e delle « popolazioni francesi, perchè questa venne meno a Mo- « naco, ad Aboukir, a Waterloo? »

Risponde a quei perpetui idolatri della Republica Americana, ricordando e « il ferro assassino da cui non « è sicuro nemmeno il capo del governo », e i 9242 falli- menti negli anni 1872 e 1873 per quasi 334 milioni di dollari; e otto milioni di dollari rubati negli stessi anni al Municipio di Nuova York; e « le colossali prevaricazioni di « un vicepresidente della republica », e riferisce per testi- monio di libertà la seguente legge:

« Il Senato e la Camera decretano:

« 1.° È proibito nella domenica di aprire i magazzini e « le botteghe, di occuparsi in un lavoro qualunque, di « assistere ad alcun concerto, ballo o teatro, sotto pena « di multa da 10 a 20 scellini (ital. L. 12. 50 a 25. 00) « per ciascuna contravvenzione.

« 2.° Nessun vetturino o viaggiatore potrà, sotto la « stessa pena, intraprendere un viaggio in giorno di do-

« menica, eccetto il caso di necessità, di cui sarà giudice « la polizia.

« 3.° Nessun albergo, nessuna bettola potrà aprirsi di « domenica alle persone che abitano il Comune, sotto « pena di una multa o della chiusura dello stabili- « mento.

« 4.° Coloro che, senza ragione di malatia o senza mo- « tivo sufficiente, si terranno lontani dalla chiesa per tre « mesi, saranno condannati ad una multa di dieci scellini.

« 5.° Chiunque commetterà azioni sconvenienti presso « o dentro la chiesa, pagherà da 5 a 40 scellini di multa ».

L'autore in fine conchiude : « Il primo fondamento « dell'essere apparecchiati in giuste occasioni a spendersi, « lasciò scritto il sommo Leopardi, è il molto apprez- « zarsi... Se noi ci riterremo un popolo che può fare da « sè lavorando assiduamente e con febrile ardore, acqui- « steremo la coscienza della nostra forza, pel cui onnipo- « tente talismano mostreremo di bel nuovo al mondo ci- « vile, che il genio nazionale d'Italia, nella sublime poesia « del suo amore vivissimo per ogni bell'opera, è pure il « solo che s'avvicini e si confonda con quel divino e ce- « leste amore *che muove il sole e l'altre stelle* ».

Adunanza del 18 aprile 1875.

Presiede il vicepresidente prof. Giovanni Folcieri.

Mons. can.° cav. d.r Pietro Tiboni legge uno scritto che s'intitola *Errori di artisti in soggetti biblici.*

Egli non nega a'pittori e a'poeti la facoltà concessa loro da Orazio *quidlibet audendi,* cioè « in tratteggiando « il proprio soggetto di usare arditamente ogni arte, ado- « perare ogni mezzo per adornarlo, annobilirlo, e conti- « giarlo, affine di avvicinarlo possibilmente al suo ideale.

« Ma così gli uni come gli altri devono dare opera e « prender guardia, che il loro concetto colla storia non « pugni, coll' archeologia, nè coll' indole e natura delle « cose. Alla qual regola, che deve in qualsiasi arte domi- « nare e signoreggiare, non ponendo mente, alcuni arti- « sti, benchè segnalati e distinti, rappresentarono fatti e « personaggi biblici in una postura da quella molto di- « versa che sono nella sacra Bibbia descritti, con danno « della verità storica e talora con pregiudizio degli spet- « tatori ». A chiarire il quale asserto, l' egregio mons. Tiboni viene dipingendo alcuni personaggi e sponendo con fedele e lucida narrazione alcuni fatti cui toglie dalle scritture e storie sacre; e illustrando con dotto commento gli usi, le consuetudini e i costumi di età dalle nostre diverse, paragona con esse le rappresentazioni colle quali gli artisti « se ne sono fuor di proposito allontanati ».

« Giovanni Battista esce ancor giovine dalla illustre « sua casa, viene nel deserto della Giudea (Matt. 3, 1 e « seg. Marc. 1, 1 e seg. Luc. 3, 3), predica a numeroso « popolo, e tutti vanno ad ascoltarlo, e tutti conforta che « colla virtù, colla giustizia e colla pietà verso Dio si dis- « pongano al battesimo, la qual lavanda sarà a Dio cara « e accetta qualora sarà segno del mondamento dell' ani- « ma, e tutti nelle acque del fiume Giordano li battezza.

« Questo angelo, mandato davanti alla faccia del Si- « gnore per preparare le sue vie e predicare al suo po- « polo la conoscenza della salute, venne messo in pri- « gione, ed in sui trentadue anni decapitato da Erode « Antipa tetrarca della Galilea. Il quale veggendo che « molti, tratti dalla fama delle sue virtù, e da una brama « ardentissima di udirlo, s' affollavano intorno a lui, te- « meva, secondo che dice Giuseppe ebreo, che virtù sì « eminenti ed una eloquenza tanto possente sul cuor « degli uomini non li portassero a qualche sollevazione

« (lib. 18 Ant. giud. cap. 7, n. 2). Secondo s. Marco « (6, 17-28) e s. Luca (3, 19-20) Erode venne stimolato « a tanto misfatto da Erodiade moglie di suo fratello Fi- « lippo tetrarca dell' Iturea, che esso aveva seco: la qual « cosa era da Giovanni altamente ripresa.

« Giovanni Battista, sotto qualunque lato tu lo « guardi, è il personaggio che nella storia del Nuovo Te- « stamento maggiormente risplende. Laonde non è mera- « viglia se gli artisti lo abbiano fatto soggetto di molte- « plici loro lavori, e nelle chiese e nelle pinacoteche noi « vediamo le svariate scene della sua vita rappresentate: « predicante nel deserto; battezzante nel Giordano; ora « in atto di battezzare Gesù Cristo; ossia di redarguire « Erode; prigioniero nella fortezza di Macherunte; decol- « lato, e la sua testa ancor sanguinante dal carnefice « portata in un bacile al convito che Erode nel suo « giorno natalizio faceva ai grandi della corte sua ed ai « principali della Galilea. E queste pitture tra noi molti- « plicarono anche per la ragione che s. Giovanni Battista, « abitatore del deserto, era il principale protettore de' « montivaghi Longobardi.

« Di questo personaggio scrive s. Matteo: *Ipse Ioan- « nes habebat vestimentum de pilis camelorum, et zonam pel- « liceam circa lumbos suos; esca autem ejus erat locustae et « mel silvestre* (3, 4). Al camelo ogni anno spontanea- « mente cade il pelo, onde far si suole ruvido panno di « cui vestonsi i plebei. E appunto di questo panno gros- « solano era formato il vestimento di Giovanni, una tu- « nica, anche presentemente dagli orientali usitata, detta « *ehram*, che giunge alle ginocchia, e si stringe intorno ai « lombi con una larga cintura di cuoio. Questo era il ve- « stito di pel di camelo di Giovanni e questa la cintura: « e suo cibo eran locuste e miele selvatico. Ed i pittori « lo rappresentano seminudo, con una pelle vuoi di mon-

« tone, vuoi di camelo intorno ai lombi, qual satiro della « foresta: con che mutano e falsano la bella e grande « figura del Precursore, sostituendo al verace e genuino « carattere dei luoghi e dei tempi una vana e strana loro « fantasia ».

Così i magi, che dall' oriente si condussero in Betlemme nella Giudea ad adorare il nato Re de' Giudei, e gli offrirono oro, incenso e mirra, eran filosofi e teologi o sacerdoti, i quali appunto si chiamano in Persia col nome di magi. Non è nel vangelo quanti fossero, nè cenno de' nomi. Ora nel nono secolo, quando tutto che concerne la religione volgeasi alla meraviglia, apparve una leggenda che li scambiò in tre re, due bianchi e un nero. Alla quale attenendosi i pittori, li dipingono tali, in atto di adorare Gesù, con corona e manto reale, e contribuiscono a perpetuare ne' volghi un' opinione che non ha fondamento di vero, nè punto giova ad accrescer gloria a Dio, dinanzi al quale tra il re e il pastore non è differenza.

Nè fondamento ha in alcuna testimonianza de'vangeli la compagnia del bue e dell' asino che si suol dare nella capanna di Betlemme al divino Infante; nè vedesi perchè rappresentando Gesù a mensa nella casa del Fariseo, o alla cena cogli Apostoli, abbiano tutti gli artisti dimenticato o non punto curato gli usi del tempo e del paese, e a quelli sostituito i nostri troppo male ai particolari dell' uno e dell' altro fatto accomodati.

« Al tempo di Cristo era nella Giudea l' uso persiano « di stare a mensa; e però nella sala destinata al con- « vito, chiamata cenacolo, erano ordinariamente tre letti, « onde al cenacolo venne il nome di triclinio, e d' *archi- « triclinus* (Giov. 2, 8) allo scalco che collocava le mense « e i letti, disponeva ed ordinava le vivande, e faceva il « saggio de' vini. Per altro il numero de' letti era mag- « giore o minore giusta il numero de' convitati.

« Ogni letto portava tre persone, e ciascheduna gia-
« ceva appoggiata sul fianco sinistro, e teneva i piedi di-
« stesi fuori del letto, passandoli dietro la schiena del
« vicino, di maniera che il secondo posava sul seno del
« primo, ed il terzo del secondo, ed i piedi di tutti riu-
« scivano fuori del letto; il letto di mezzo era il più
« onorato, ed in esso il posto di mezzo. Questa maniera
« di stare a tavola nella Giudea appalesano e dichiarano
« apertamente i libri del Nuovo Testamento, che, lor-
« quando di persone poste a mensa favellano, costante-
« mente usano i verbi ἀναπίπτειν *recumbere* (Luc. 11, 37.
« 22, 14. Joh. 13, 12), ἀνάκειμαι *accumbo* (Matth. 26, 20.
« Luc. 22, 14), ἀνακλίνω *discumbere facio* (Marc. 6, 39.
« Luc. 9, 15). Dove anche i traduttori più accurati vol-
« tano *essere a tavola,* la qual locuzione non rende a ca-
« pello l' originale, ed insinua, a chi non conosce l' ar-
« cheologia, che vi si stesse secondo il costume nostro...

« Inoltre fa d' uopo al nostro proposito avvertire, co-
« me entrando in casa gli ebrei scioglievano e depone-
« vano i sandali, ὑποδήματα *(sottopiedi)*, assicelle ovvera-
« mente suole con correggiuole raccomandate alla pianta
« del piede, e lavavano i piedi tergendoli dalla polvere e
« dal fango, onde in camminando, non usando essi calze,
« venivano contaminati. Così lo sciogliere i sandali come
« il lavare i piedi era ufficio de' servi verso i padroni,
« de' discepoli verso i maestri, e del padrefamiglia verso
« ospiti insigni. Nella sala del convito erano poste idrie,
« pile d' acqua, richieste non solo dalle purificazioni ri-
« tuali giudaiche, ma anche dalla pulitezza; perciocchè
« non essendovi l' uso del coltello e della forchetta, i
« cibi colle dita della mano destra pigliavansi dal piatto
« e portavansi alla bocca.

« Stava dunque, come testè si disse, ciascheduno
« giacendo sul letto col fianco sinistro, coi piedi distesi

« fuori del letto, il primo dietro la schiena del secondo, « e questi del terzo, colla destra libera per pigliare il « cibo, e colla faccia rivolta alla mensa, simile a scabello « piuttosto che a desco; ed ogni letto aveva posta in- « nanzi la propria mensa ».

Queste notizie son necessarie a chiarire il racconto evangelico della peccatrice di Naim, la quale, fosse Maria Maddalena, o la Maria sorella di Lazaro, o altra donna, perocchè il vangelo ne tace il nome, « avendo saputo « che Gesù era a tavola nella casa del Fariseo (Luc. 7, « 37), animosa entrò con un alberello di prezioso un- « guento, e stando di dietro a' convitati e presso i piedi « di Gesù (καὶ στᾶσα ὀπίσω παρὰ τοὺς πόδας αὐτοῦ), prese « a bagnarli colle sue lagrime, ad asciugarli coi ca- « pelli del suo capo, li baciava e li ungeva con l'un- « guento (38). Il quale era olio sceltissimo d'oliva misto « d'aromi, il principale de' quali era il nardo portato dal- « l'India. E grande uso di preziosi unguenti facevasi ne' « conviti non solo dagli Ebrei, ma dai Greci ancora e dai « Romani ».

E di qui si pare qual fosse la vera postura della donna a cui Gesù volse il bel saluto *La tua fede t'ha salvata, vattene in pace;* e « quanto falsata sia nelle tavole de'pittori, senza « nessun motivo rappresentandosi le costumanze nostre « in luogo delle ebraiche ».

Similmente nella cena degli Apostoli « in sulla fine « Gesù turbossi, e disse che uno di loro lo avrebbe tra- « dito. Laonde i discepoli si riguardarono in viso gli uni « gli altri, dubitosi di chi dicesse: e Pietro fece motto a « Giovanni, che *nel seno giaceva di Gesù* (Giov. 13, 23), « che domandasse chi fosse colui del quale esso parlava: « e Giovanni alzando il capo ed approssimandosi più vi- « cino alla orecchia di Gesù, con sommessa voce glielo « domandò: il quale gli rispose: — Colui al quale io

« darò il boccone dopo averlo intinto —. Ed avendo in-
« tinto il boccone, lo diede a Giuda Iscariote (ivi 21-
« 26) ». Col qual atto affettuoso di cortesia, che ancor dura nelle consuetudini degli orientali, « intendea Gesù « di rivocare Giuda a ravvedimento: ma all' incontro « scorgendolo maggiormente raffermato nel perfido e dia-« bolico proposito suo, gli disse: — Fa prestamente « quello che fai (27) —. Colle quali parole non esorta « Giuda all' opera scelerata, ma dichiara ch' egli conosce « ciò ch' esso va mulinando, che lo lascia in libertà di « mandarlo ad effetto, e che è disposto a sopportarlo... « E Giuda vedendosi scoperto, preso il boccone, sùbito « se n' uscì (30). Nessuno per altro degli Apostoli (28), « tranne Giovanni, intese perchè gli avesse detto quella « cosa (30) ». Or queste particolarità, che tanto accrescono interesse alla santa cena, non solo non appariscono, ma neppure si possono imaginare in nessuna delle tavole o tele de' pittori, che, dal gran Leonardo ai minori artisti, rappresentarono una delle scene più commoventi della vita del Redentore; e bene osserva l' illustre Tiboni come succederebbe il contrario se quelli, in luogo di dipingere un convito secondo gli usi nostri, lo avessero dipinto conforme le costumanze degli orientali, poste più mense e letti, tre commensali per mensa, e « Giuda, Gesù e Gio-« vanni coricati sul medesimo letto, Giuda il primo, Gesù « il secondo, e terzo Giovanni ».

Gli artisti si dilungano pure e senza pro dilungan altri dal vero col rappresentare Giuseppe d' età più che padre o avolo di Maria, e al contrario s. Giovanni evangelista al tutto giovane quando scrisse il suo vangelo, ed era, giusta ogni testimonianza, oltre nonagenario. E, per recare anche un esempio dall' Antico Testamento, allorchè stranamente rappresentano Mosè colle corna, seguono l' interpretazione d' un luogo dell' Esodo, se non falsa, al-

meno troppo letterale e quasi dico materiale. Nel capo 34 « sta scritto che quando Mosè discendeva dal monte Si- « nai, colle due tavole del Testamento, *ignorabat quod cor- « nuta esset facies sua* pel colloquio avuto con Jeova: e « suo fratello Aronne e gli Israeliti, vedendo *cornutam « faciem ejus,* non ardirono accostarsegli da vicino (29- « 30) ». Qui la volgata intese e tradusse il verbo originale ebraico *karan* nel senso proprio di *metter le corna,* laddove era da intendersi come traslato, *mandar raggi, splendore.* Mosè dipartendosi allora allora dal cospetto di Jeova, era tutto ancora nella faccia raggiante de' lampi di quella luce, sì che incutea ne' riguardanti divino spavento.

Recasi in fine anche un esempio dalla storia ecclesiastica, dove male è violata spesso la verità pigliando soggetti e norma sia da leggende popolari, sia da narrazioni ad arte o con buona fede mentite; ed è un esempio domestico. Nella suburbana chiesa di Folzano v'ha un bellissimo quadro del Tiepolo, nel quale s. Silvestro papa, pontificalmente vestito, amministra in Roma il battesimo all' imperatore Costantino, che viene miracolosamente guarito dalla lebbra. Ed è ben certo che non a Roma nè da s. Silvestro, ma ad Achirunte da Eusebio vescovo di Nicomedia Costantino fu battezzato poche ore innanzi la sua morte e due anni dopo quella di s. Silvestro. Se non che il battesimo di Costantino a Roma e la sua guarigione miracolosa collegavansi così e accrescean fede a quella dote

Che da *lui* prese il primo ricco patre.

« Le pitture, conchiudesi, sono i libri del popolo, le « letture degli idioti; e le impressioni che da esse fan- « ciulli ricevemmo, difficilmente si cancellano. E però gli « artisti devono cautamente procedere, affinchè i lavori « loro non tornino veicoli e strumenti di errori, di as- « surdi e di pregiudizi. Alla pittura, alla poesia, a tutte

« le arti belle concedasi pure quell' ardimentosa libertà
« di cui abbisognano per sollevare gli animi all' ideale:
« ma si prenda guardia che il concetto non contradica
« mai alla verità storica, ai costumi ed usi dei popoli, e
« sopra tutto alla natura ed indole delle cose ».

Il segretario legge il seguente *Ricordo di G. B. Pagani.*

« Veggo sovente Monti che mi parla di te come tu « meriti. Sono sue parole: Pagani è una perla ». Così Alessandro Manzoni al nostro Pagani il 6 settembre 1804. Della fama del poeta s' erano invaghiti insieme i giovinetti ne' recessi del collegio. Il nostro amico era poi stato a Pavia tutto rapito dalla parola che tanta fiamma suscitò di entusiasmo nella gioventù, onde tra noi al cominciare del secolo ebbe la patria augurî non prontamente ma pure sotto agli occhi nostri compiuti.

De' bresciani che non indarno si trovarono tra quegli animosi, Giambattista Pagani scese, forse ultimo, nel sepolcro il 18 febraio 1864, son undici anni: e ci sembra ancora vederlo, dignitoso della persona, venerando di età, di sapere, e molta opera, sedersi diligente alle nostre tornate. Nacque il 27 agosto 1784 a Verona, dove Francesco suo padre, di onesta lonatese famiglia, recatosi a tirocinio di notaio, s'era congiunto in nozze con Aurora Briani, intanto che Giangirolamo, fratello di Francesco, professava medicina a Venezia, e, più vago di lettere, vi facea le traduzioni di Columella e Varrone, stampate nella raccolta de' rustici latini 1793, 1795. Si restituì Giangirolamo a Lonato verso il 1807, e continuando lo studio, si dedicò in ispecie alla storia ecclesiastica, della quale si proponea chiarire più punti controversi: e s' era procacciati a quest'uopo libri italiani e forestieri, nè gli mancavano ingegno e dottrina, ma gli mancò alfine, morto nel 1828, il tempo.

Certo l' esempio e l' affetto dello zio giovarono al nipote: ma più gli valse il padre, che, reduce prima del fratello a casa con la novella famiglia, fu il più assiduo a' convegni di G. B. Savoldi studioso di adunarsi intorno quanto vi avea di generoso e di più colto in Lonato e nelle prossime terre. Mentre gli efferati eccessi, tra cui si compivano in Francia i grandi mutamenti sociali, spaventavano le anime timide, si tempravano al contrario le forti; e in quelle congregazioni si rinvigoriva tra noi la coscienza della nuova età, e si drizzavano gl' intenti a giuste mete; onde si potè al di qua delle Alpi cogliere il frutto, e non pagarlo il prezzo de' nostri vicini.

Sul termine del 1797 il Savoldi entrò nel Direttorio cisalpino, e vi chiamò a segretario generale Francesco Pagani; il quale, tenendo l' arduo uffizio sino alla calata degli austriaci co' russi, bene meritò che sia col nome del Savoldi serbato il suo nelle memorie bresciane. Giambattista toccava l' adolescenza; e fu a Milano collocato dal padre nel collegio Longone, detto de' nobili; dove appunto, con Giulini, Confalonieri, G. B. De Cristofori, trovò, suo pari negli anni, Alessandro Manzoni, e strinse con esso tale amicizia, che durò, cara ad amendue, tutta la vita.

Principibus placuisse viris non ultima laus est, disse Orazio (lib. 1, ep. 17); e questa a nessuno toccò meglio che a G. B. Pagani; pel quale l' essere stato carissimo e familiarissimo di Manzoni è stimata da me così bella e nobile testimonianza, che amo trattenervi in essa alquanto.

Nella lettera che vi ho citata Manzoni lo prega di scrivergli lungamente. « Dunque, gli dice, ti rivedrò pre-
« sto? Quando verrà quel giorno che mi varrà due anni
« di assenza? Ti attendo a braccia aperte. Eccoti il ser-
« mone. Ho dovuto scriverlo a memoria, perchè, avendone
« portato a Monti l' unica copia ch' io ne aveva, egli la
« volle, non so perchè, ritenere. Egli è lietissimo per es-

« sere stato scaricato del peso della cattedra... Rispon-
« dendo a Mustoxidi, mille saluti per parte mia. Assicu-
« ralo ch' io lo amo e lo desidero; e tanto più che questo
« mi affretta il tuo ritorno. Non ho letto l'Arminio,
« ma Monti me ne parlò sfavorevolmente... Ti avverto
« che il sermone è abbozzato, imperfetto, ecc. ecc. Sto co-
« minciandone un altro. Quando vedessi che il sommo
« Zola fosse disposto a degnarsi di correggerlo, mi piace-
« rebbe che glielo mostrassi ». Gli avea scritto pochi mesi prima da Venezia, nel marzo, e accennato di cattive voci sparse sul conto suo, non dice da chi, ma certo, io mi penso, da que'

« vili, che, oziosi sempre,
« Fuorchè in mal far, contro il *suo* nome armaro
« L'operosa calunnia ».

E confidatigli, come nell'altra lettera, più secreti, « Ti dirò
« poi, continua, qualche cosa sul giudizio che dà Arese
« del mio sermonaccio. E il tuo giudizio, perdio, quando
« lo avrò? Se tardi ancora, io dirò che tu l'hai perduto Sto
« ora terminando un terzo sermone, nel quale rendo ra-
« gione perchè io scriva versi e satire. Tu vedi che questo
« non si può fare che rivolgendo il discorso ad un amico,
« ed io ho voluto parlar con te: sì, con te, e se non
« basta ch' io ti fastidisca in prosa, lo voglio anche fare
« in versi. Non ne parlare ad alcuno ». Se lo Stoppani non avesse stampato il sermone, si crederebbero destinati già forse all'amico i primi versi in morte di Carlo Imbonati.

Nel settembre 1803 gli avea trascritto e mandato un idillio intitolato *Adda,* e la lettera con la quale lo accompagnò a Vincenzo Monti, e la risposta di Monti (1). È un invito che, lamentando il mesto silenzio del « vocal colle
« eupilino » vedovato pochi anni prima del suo cantore, la ninfa del fiume volge al poeta « nato a le grandi de
« l'Eridano sponde ». Ma vie più frequente e affettuoso

gli scrive di Parigi nel 1806. Pagani, laureato in Pavia nel giugno 1804, e sùbito per esami splendidi ammesso straordinariamente ad esercizio di avvocato in Brescia, ma trattenutosi in Milano presso il celebre Squadrelli per tirocinio più largo, venne a Brescia nel 1806 Conservatore delle ipoteche: ufficio nuovo, a cui, giovanissimo qual era, diede opera sì generosa, da meritarvi elogi e rinomanza. Manzoni gli annunzia di Parigi il 12 marzo che Marescalchi lo ha raccomandato a Luosi: e nella stessa lettera gli loda Buttura, « amico, dice, di mia madre, e di me in con- « seguenza. A proposito Buttura, che è giovane di molto « merito, finisce ora di stampare una traduzione italiana « della *Poetica* di Boileau. Parmi ch' essa abbia tutti i « pregi d' una buona versione: lingua ottima, bei versi, « concisione, fedeltà. Che bella cosa che il Governo Ita- « liano se ne servisse per i licei! Ciò sarebbe vantag- « gioso all' Italia ed onorevole a Buttura. Attendo tua « risposta all' ultima mia. Facendo l' edizione di cui ti « ho parlato », è l'edizione milanese de' versi per l' Imbonati, già forse compiuta all' arrivo della lettera, « vorrei « che aggiungessi al mio nome un titolo di cui mi glo- « rio, e che mettessi sul frontispizio *Alessandro Manzoni « Beccaria*. Ieri ebbi l' onore di pranzare con un grande « uomo, con un poeta sommo, con un lirico trascenden- « te, con Le Brun. Avendomi onorato del dono di un suo « componimento stampato, volle assolutamente scrivere « sull' esemplare che conserverò per sempre: *a M.i Bec- « caria* ». E segue ad esaltare Le Brun, le cui odi gli spiace non siano riunite in un volume per potergliele far conoscere. Ne reca alcuni versi, e, « credimi, dice, « noi italiani siamo alquanto impertinenti quando diciamo « che non v' è poesia francese »: bensì stima che niun nostro possa contrapporsi a Le Brun per quello che si chiama forza lirica. Poi finisce: « Queste ultime righe

« siano consacrate all' amicizia. Scrivimi presto, te ne « prego, per me e per mia madre, che legge le tue let- « tere co' miei occhi. Ella t' ama quanto io t' amo. Ella è « continuamente occupata... ad amarmi e a fare la mia « felicità. Io sono contento, non mi manca che la voglia « di lavorare, e se non lo faccio, sono certo doppiamente « colpevole, poichè ho al fianco un sì dolce sprone. Scrivi « subito, e prolississimamente. Vale, vale. Il tuo Manzoni « Beccaria ».

Ed aggiunge da ultimo per via di poscritto: « Il 15 cor- « rente è il fatale giorno anniversario della morte del vir- « tuoso Imbonati. Mia madre dice che un tuo sospiro per « lui sarà a lui un omaggio, una consolazione a lei, e che « in quel momento le nostre anime saranno unite ».

Dissi che la nuova edizione de' versi in morte dell' Imbonati era forse compiuta ai 12 marzo, perchè nel frontispizio non porta unito con *Manzoni* il nome *Beccaria:* di che però Alessandro non fece lamento, forse perchè v' è scritto *a Giulia Beccaria sua madre.* Quella edizione turbò alquanto i due amici. Pagani la dedicò, anche a nome dell' autore, a Vincenzo Monti, « al prin- « cipe dei poeti moderni, che per amor delle lettere sti- « molò più volte l' autore a deporre quella incommoda ti- « midezza che il tratteneva dal publicare alcuna delle sue « molte belle rime »; e la lettera dedicatoria ha in testa i titoli del Monti, « Istoriografo del Regno, Membro della « Legion d' Onore e dell' Istituto, Elettore nel Collegio « dei dotti ». Ecco ciò che Manzoni scrisse il 18 aprile; e un' altra lettera certo era precorsa. « Mi sento un biso- « gno continuo di parlarti sempre dell' affare che tanto « mi preme. Più mi sforzo a rileggere quella dedica, e « più cresce la nostra meraviglia. E non solamente noi « due (esso e la madre), ma tutti quelli che la vedono « ne sono stranamente sorpresi. Io aveva parlato ad un

« italiano di questa dedica: egli ne domandò conto ulti-
« mamente ad uno che l'ha avuta sotto gli occhi. Quando
« intese che la dedica era pure in nome del poeta, non
« lo voleva credere assolutamente. *È impossibile:* questa è
« la prima parola di tutti quelli a cui ne parlo. E a voi
« pare una singolarità la nostra! Tu mi parli di Alfieri;
« *la cui vita è una prova del suo pazzo orgoglioso furore*
« *per l'indipendenza,* secondo il tuo modo di pensare: e
« secondo il mio, un modello di pura incontaminata vera
« virtù di un uomo che sente la sua dignità e che non fa
« un passo di cui debba arrossire. Ebbene, Alfieri dedicò?
« Dedicò a sua madre, al suo amico *del cuore,* a Washing-
« ton, al popolo italiano futuro ecc. A quest'ora avrai ri-
« cevuto l'articolo. Spero che la ragione, l'amicizia e la
« delicatezza ti persuaderà di publicarlo. Ad ogni modo
« è in te il farne quello che ti pare. Scrivimi, amami, e
« vale. Il tuo Manzoni B.ª ».

Ma veggasi come ai 30 maggio comincia una nuova lettera: « Parco di *fogli sgorbiator* ben fia che tu mi
« chiami, ma non posso credere che nasca in te dubio
« intorno alla mia *vera calda eterna* amicizia per te.
« Del comune dispiacere non se ne parli più. Veggo che
« il rimedio sarebbe peggiore *per te* di quello che il male
« sia stato per me. Piacemi che tu conosca che non a
« torto io ebbi disgusto del fatto. Nè già mi piace per
« amore della mia opinione, o per vana pretensione non
« compatibile coll'amicizia, ma perchè questo mi confer-
« ma la rettitudine della tua mente. Vivi dunque sicuro
« che in nessuna occasione non ne farò mai parola *in*
« *stampa* ». E gli ripete le più affettuose attestazioni per sè e della madre: lo crede a Brescia, fra le braccia de' parenti, al fianco di M., felice: vuole sue notizie: « Noi,
« aggiunge, ci disponiamo a fare il picciolo viaggio in Sviz-
« zera. Ti scriverò dalle principali stazioni ».

E il 14 di settembre: « M' hai tu dimenticato dav-
« vero? Son tre mesi che non ho tue nuove. Non posso
« dubitare della tua salute, giacchè il nostro aureo Cal-
« derari, che mi scrive, me ne avrebbe senza dubio
« fatto cenno... Scrivimi al più presto, dimmi se sei an-
« cora il mio Pagani, com' io sarò sempre il tuo Man-
« zoni. Dammi nuove di te e di tutto quello che ti è a
« cuore ». Gli parla poi della malatia di Arese, un di quelli a cui pensava nel farsi dall' Imbonati dire:

« E de le sale
« Al gracchiar voto, e del censito volgo
« Al petulante cinguettio, d'amici
« Ceto preponi intemerati e pochi ».

E li numera: « Mia madre, quest' unica madre e donna, ha
« aumentato il suo amore e le sue premure per me. Io
« sono più felice che mai, e non mi manca che d'esserlo
« vicino a te e ai pochi e scelti nostri amici, che si ri-
« ducono ad Arese che vorrei risanato, e a Calderari che
« vorrei felice com'egli merita ». Benchè Pagani fosse allora a Brescia, gli raccomanda un affare a Milano. Dal libraio non ha per l'edizione avuto un soldo, e s'è messo in puntiglio di non rilasciargli niente: e vuole che tosto renda le copie non vendute, e paghi le vendute. Ne avea scritto ad Arese; ma, ammalato lui, « Come tu, scrive, facesti il
« negozio col libraio, così spero che vorrai ora ridurlo a
« fine, e te ne prego caldamente. Ho veduto su un gior-
« nale di Roma un giudizio di quei versi, con una lode
« tanto esagerata, che non ardisco riportarla ».

E poichè vado tessendovi i ricordi dell' amico nostro alle spese di queste lettere del Manzoni, vorrei tutta leggervene un' altra del 30 ottobre, non a Pagani, ma a Calderari, e da questo mandata al Pagani che v' è nominato più volte. È il lamento per la morte del povero Arese: « O Arese, giovane buono, amico vero della virtù e

« degli amici, giovane che in tempi migliori saresti stato « perfetto, ma che nella nostra infame corruttela ti con- « servasti incontaminato, ricevi un vale da quelli che ti « amarono caldamente in vita e che ora amaramente ti « desiderano ». Si lagna e duole che agli amici fosse negato accostarsegli nella malatia. « Noi rileggiamo le let- « tere di Arese, quel che ci resta di lui, quello che ri- « mane in questo mondaccio di quell'anima fervida e « pura ». E riporta uno squarcio dell'ultima: « — Ho ve- « duto con sommo dolore partire il mio Pagani. Mi ri- « mane Calderari che è un angelo. È veramente degno di « miglior sorte. Le sue disgrazie, ch'egli soffre con animo « veramente forte, mi stringono a lui più fortemente, e « mi servono di un grande esempio. Oh Giulia, Giulia! « non è così rara in Italia la virtù come tu pensi! — « E finisce (è Manzoni che continua) con queste parole « che mai non rileggiamo senza un fremito di dolore e « di speranza: — Giulia, Alessandro, ci rivedremo certa- « mente. Un giorno superiori all'umano orgoglio, beati « e puri ragioneremo sorridendo delle passate nostre « debolezze —. Oh sì! ci rivedremo. Se questa speranza « non raddolcisse il desiderio dei buoni, e l'orrore « della presenza dei perversi, che sarebbe la vita? Calde- « rari, noi siamo afflitti di non poter essere con te... Non « posso scrivere a Pagani. Egli pure dev'essere contur- « bato. In verità la morte di un amico, nel fior degli « anni, vi lascia oltre il dolore un certo risentimento: « pare una orribile ingiustizia ».

Queste lettere, ignorate sinora, sono in parte commento, come vedete, a' versi in morte d'Imbonati, che l'autore poi ripudiò, ma non seppe fare nè che non siano bellissimi, nè che vadano dimenticati. Contentandomi che sian qui testimonio del singolare affetto di Alessandro Manzoni pel nostro amico, vo' solo notar pas-

sando, come nel grande poeta quel risentimento si converti in un' alta, solenne, sublime rassegnazione, anzi fede, che aspetta giustizia, non dai casi di una vita breve, angusta, e, dirò con lui, dal mondaccio, ma da quell' altra vita dov' egli e sua madre e l' Arese si teneano sicuri di trovarsi a ragionare sereni e sorridere delle debolezze passate. Non è vero che fossero increduli e materialisti; tuttochè deplorassero che, coll' annunziare al morente l' accostarsi dell' ultim' ora, gliela si fosse indarno affrettata e fattagliene crudelmente assaporar l' amarezza; e negandogli nelle agonie l' aspetto de' fidi amici, lo avessero costretto a sostener quello del prete! Nè l' incredulità è la musa de' versi per l' Imbonati. Nè prendendo parte alle logge massoniche si mostrava incredulo il Pagani, che trattò sempre in quelle congregazioni argomenti in cui si confessano e la tutela d' un' intelligenza suprema nell' universo, e l' eterna giustizia, e l' anima immortale.

Ma per non tôrvi ancora alle memorie giovenili di Manzoni, eccolo a Parigi di nuovo l' agosto 1808 colla sposa: e « Non ho, scrive, che liete novelle a dare di me al mio « amico. Ho trovato una compagna che riunisce tutti i « pregi che possono rendere veramente felice un uomo e « me particolarmente ». Si rallegra che sua madre è affatto guarita; duolsi che sia al Pagani morto il primo bimbo. « Carlo Botta, gli dice poi, che mi onora della sua « amicizia, ha scritto una storia della guerra d' America; « e se l' affetto o la debolezza del mio giudizio non mi fa « errare, credi che dopo i nostri grandi storici vecchi « nulla di eguale è mai comparso in Italia. Il soggetto è, « come vedi, felicissimo; poichè non consiste, come la « più parte delle moderne storie, nella narrazione di « oscure operazioni diplomatiche, di pratiche cortigiane- « sche, o degli effetti di picciole passioni e di privati inte- « ressi dei principi. Ma le grandi azioni ch' esso presenta,

« e le generose passioni per la salute e la fondazione di « un popolo, e la natura direi quasi antica e classica di « alcuni eroi, e della intera nazione Americana, danno a « questa storia l'andamento quasi poetico che appare « nelle storie antiche, e permettono di trattarla col me- « desimo stile senza taccia d'affettazione. Ora questo stile « il mio Botta lo possiede, e per felicità d'ingegno, e per « lungo studio de' buoni scrittori, a segno che tutti quelli « che conoscono i suoi scritti affermano che l'Italia non « ha prosatore migliore nè più purgato di lui. Inoltre gli « venne fatto di trovare alcune notizie non publicate per « innanzi sul suo soggetto, sicchè nulla mancherà a que- « sta sua opera. Ora, se tu hai qualche fede al debole ma « schietto mio giudizio, vorrei che ne facessi uso presso « Bettoni, al quale Botta ha fatto proporre la compera « del suo manoscritto. Sarei ben contento di vedere que- « sta bell' opera uscire dalla lodata stamperia di Bettoni « che onora e avanza la sua arte in Italia, e certo la pu- « blicazione di essa farà onore a' suoi torchi, come ne « farà certamente all' Italia ».

La corrispondenza che vi faccio seguire scende poscia al 1821. Andava manoscritto intorno quel mirabile *Cinque maggio* con più storpiature de' trascrittori; e Pagani chiese al poeta la vera lezione. « L' assenza, gli rescrive « Manzoni, della persona che mi offre il mezzo di farti « certamente pervenire questa risposta è stata la cagione « principale ch' ella ti giunga così tardi. Veramente dopo « un sì lungo intervallo le correzioni e le interpretazioni « di un componimento, che debb' essere omai dimenti- « cato, possono parere incenso ai morti, e far ridere di « chi le dà; ma ad ogni modo io stimo che il meglio sia « obedire all'amico quando si può ». E de' luoghi variati gli manda le lezioni genuine, che non sono ancora prive d' importanza, essendosi continuato tanti anni a Milano,

sotto gli occhi dell'autore, per es. a stampar *ferve* in vece di *serve;* e non sono prive d'importanza alcune critiche osservazioni soggiunte. La lettera è del 15 novembre, e, come s'è visto, trasmessa per mezzo di persona privata. Il 16 poi ne manda un'altra: « Trovo una lettera « sul mio tavolino, mi par di riconoscere sulla soprascritta il carattere di Pagani, apro con impazienza, e « vedo con gioia che non mi sono ingannato. Lascia che « io ringrazi quella ode, la quale mi procura la certezza « che l'anziano de' tuoi amici non è caduto dalla tua memoria. La carissima tua lettera di cui ti parlo è quella « che si annunzia come seconda; la prima non mi fu ricapitata, quindi non posso sapere ciò che desideri, nè « per conseguenza servirti. Del resto non mi duole « troppo di essere disobligato dal darti le interpretazioni « che mi accenni nella seconda lettera, giacchè inclino a « credere che se a quei passi, pei quali tu brami rischiarimento, vien dato da altri un senso diverso da quello « dell'autore, i passi stessi e l'ode non ponno che starne « meglio. Cercando io le ragioni dello strano incontro di « quel componimento, ne trovo due potentissime, nell'argomento, e nell'*inedito*: forse una terza è una certa « oscurità, viziosa per sè, ma che ha potuto dar luogo a « far supporre pensieri alti e reconditi dove non era che « difetto di perspicuità. Quanto alla copia ricorretta che « mi chiedi, devo con mio sommo dispiacere negare a me « stesso il bene di farti cosa grata; perchè essendo l'ode « stata rifiutata dalla censura, io mi sono proposto di non « darne copia, e già ho dovuto negarla ad amici e a congiunti strettissimi ». Aggiunge che cercherà, per fargli avere la lettera, alcun mezzo privato, poco potendo sperare dalla posta che non gli avea fatta avere l'altra lettera di Pagani. Ed era questo evidentemente un artifizio per ingannare la polizia: la cui opera di quell'anno famoso non

è mestieri ch'io vi ricordi, tale (2) sedendo qui a consolazione e decoro nostro, che seppe, e ben gli fu uopo, con altri argomenti e fra altri rischi eluderla e scamparne.

Più che di Pagani v'ho sinora tenuti in compagnia di Alessandro Manzoni; compagnia che certo non vi dispiacque. E se al nostro amico fosse mestieri di altre sì fatte testimonianze, potrei recarvi lettere di V. Monti, di G. B. De Cristofori, di Mustoxidi, e dimostrarvi quanta domestichezza egli abbia a' suoi belli anni avuta con sì eletti ingegni. Ma basti Manzoni, che tanto va sopra tutti: e d' altra parte, anche senza quest' aureola riflessa, non è scarsa lode al Pagani la propria opera.

Nel 1806, quasi gli fosse poco ordinare, passato appena il ventesimo anno, e reggere un ufficio nuovo e gelosissimo, ei traduceva coll' avvocato Febrari per incarico del ministro Luosi lo *Spirito del codice Napoleone* del Locré; della quale traduzione publicaronsi cinque volumi. Adolescente avea nel 1801 stampato il *Famemoria*, nulla più che un indice brevissimo de' fatti d' arme e trattati che segnalarono in Italia que' cinque memorandi anni dall' apparir primo di Bonaparte sin alla pace di Luneville, ma prova pure quanto l' amore de' gravi studi in lui fosse precoce. Entrato col 1809 in quest' academia, quasi non lasciò correr anno che non vi conferisse più d' un lavoro. Lesse intorno alla utilità delle lettere nella giurisprudenza; intorno al pregio di questa, esaminando le opere criminali del conte Barbacovi; intorno al linguaggio filosofico. Disputò se nello eleggere a' publici uffizi giovi tenere, in un col merito delle persone, altresì conto del credito antico e dello stato delle famiglie. Gareggiò coi più benemeriti a pro dell' agricoltura, pensiero precipuo dell' Ateneo ne' suoi principi; e scrisse de' sovesci, delle siepi, del piantare le viti, dell' accoppiarle a' gelsi, dello scemar delle legne e de' partiti per provedervi. Mescolò a queste le

affini e prossime questioni di economia: sul prezzo dei grani; sul commercio loro e monopolio; sull'industria nostrale della seta; sul valore della moneta; sulla mendicità; sul lusso; sull'egoismo, e sulla mollezza. Mescolò biografie: di Alessandro Gualtieri, lodandolo qual modello de' parochi; di Gaudenzio De Pagave, magistrato ricordabile nelle province di Sondrio e di Brescia; di Giorgio Ravelli, Bernardino Rodolfi, Alessandro Sala, Antonio Sabatti, che noi vecchi rammentiamo con affetto, maestri e confortatori a' primi passi de' nostri studi; del conte Giovanni Calini, podestà nostro; del conte Estore Martinengo, di Vittorio Barzoni. Scrisse della vita e delle opere di Giandomenico Romagnosi, e della vita di Pietro I imperatore di Russia. Avvicendò saggi di filosofia, di storia, di letteratura. Poteva il prediletto condiscepolo di Alessandro Manzoni lasciar neglette le lettere? Publicato nel 1822 l'*Adelchi*, fu il Pagani che primo e tosto qui degnamente lo esaltò, combattendo le opinioni di scuola, onde quel medesimo nostro maestro, per altro ricordabile, don Antonio Bianchi, parve poco di meglio scorgervi che in una tragedia del nostro Gambara! Vedetene la relazione nei Commentari. Il Pagani all'opposto, se non tutti, se non forse i principali pregi, ne mostrò il largo disegno, l'alto stile, la generosità del concetto, « rivolto, son sue parole, « al sublime scopo di render beato l'individuo e di pro- « sperare ciascuna delle grandi famiglie in che dividesi la « razza umana;.... a rannodare la virtù e la religione « colla sociale felicità ». E quasi a prevenire l'accusa mossa non guari poi al suo grande amico, e male risuscitata poco prima che pieno d'anni e di gloria questi lasciasse la terra, chiarì sin d'allora, quanto sopra ogni gretta idea si levi e sorga, sino all'altezza divina del vangelo, la morale che spira da tutto il nobile e splendido componimento.

Non rade altre volte raddrizzò nell'academia storti giudizi, siccome nel 1829 trattando di cose disparatissime, della fede storica e del monopolio de' grani. Esaminando in un discorso i principali storici greci e latini, alle cui asserzioni un altro nostro collega, il prof. abate Francesco Riccobelli, propendeva a prestar quasi altrettanta fede, quanta ne meritano gli assiomi di matematica, notò con acume di critica le cause diverse ch'ebbero talvolta quegli antichi di venir meno al maggior debito di chi fa testimonianza del passato, e ne indicò più contradizioni, e racconti di manifesta fallacia; e non volea con ciò spegnere la fiaccola della storia, ma dalla schietta sua luce discernere i falsi bagliori. Porse ad altro discorso occasione un breve scritto del benemerito barone Sabatti, che lamentava le angustie del povero straordinarie quell' anno, e facea voto che s' infrenino gl' incettatori delle biade, onde alle moltitudini il necessario nutrimento non s' incarisca oltre la giusta misura. Il Pagani gli si accompagna nella pietà; ma allarga a maggior cerchio affetti e pensieri; non s' illude sulle cagioni del male; e dimostra doversi cercare il rimedio in quella libertà di commercio che altri accusano; e i granai de' mereggiatori, invisi al buon Sabatti, essere per converso tesori posti in serbo dalla provida antiveggenza, e pegno e guarentia di scampo da maggiori distrette.

Se io volessi, pur a questo modo co' soli titoli, rammentarvi tutti i lavori dell' infaticabile nostro amico, mi condurrei troppo oltre i confini che mi sono prefisso. Non devo però obliare che fu all' Ateneo de' primi nel 1819 a caldeggiare la continuazione della grande opera del Mazzuchelli proposta da Camillo Ugoni; e nel 1832 la Biografia italiana proposta dal Nicolini: disegni che molto avrebbero innalzato il merito e il nome della nostra academia. Affrettiamoci a dire che tutta non fu colpa di

essa se andarono a vuoto, e che fu primo ostacolo il fermo proponimento nel conte Francesco Mazzuchelli di serbar in casa la prosecuzione dell'opera del suo celebre genitore e di non lasciarsi perciò uscir dalle mani i materiali apparecchiati (3). Se non che non meno fallirono le proposte nel 1826 del Pagani stesso di intraprendere una storia generale bresciana, e nel 1844 di procurare presso i diversi stati d'Italia l'istituzione di un cronista in ogni provincia: di che divisava norme, discipline, cooperatori.

Ma lasciando questi tentativi, e le notizie ch'egli ebbe nel 1835 riunite nel *Quadro topografico statistico* della nostra provincia edito da Francesco Cavalieri, e altri studi in materie diverse, ben que' moltissimi che spettano alle ragioni civili, criminali e politiche meriterebbero, per ampiezza di dottrina, per sicurezza di giudizi e grave senno, meglio che una semplice enumerazione. Alcuni sono in verità magistrali, e gli acquistarono giusta rinomanza. È principale di questi il *Repertorio legale intorno ai diritti reali*, in tre volumetti, presentato all'Ateneo nel 1833 con un discorso intorno al rendere popolare lo studio delle leggi. « L'autore, vi si dice modestamente, non « aspira ad alcun genere di lode, tranne a quella che per « avventura apporta per sè il caldo perseverante amore « al nobilissimo studio della giurisprudenza »: ma il *Repertorio* fu stimato dai più provetti fidata e utilissima guida; e Giuseppe Poerio, tenuto in sì alto concetto di sapienza in queste cose, fu udito farne elogio grandissimo. E non manco va segnalato il libro *Sulle rendite giuridiche;* dove con altre diverse discutonsi le questioni sul valore delle ipoteche giudiziali e delle prenotazioni, appo i tribunali avute per valide ancorchè non fossero confermate se non dopo l'apertura del concorso de' creditori. Fu il Pagani primo, non che a dubitare di questa estimazione, a reputarla erronea e combatterla. Stettero con

lui chiarissimi giurisperiti, ed altri contro: ma tutti d'accordo lo noverarono tra i più valenti; e nessuna autorità in questa materia delle ipoteche fu superiore alla sua.

Di continuo poi nelle conversazioni dell'academia e in diversi giornali trattò più brevemente ora questo ora quel punto della scienza giuridica, secondo che venivano l'amore di essa e particolari opportunità invitandolo. Scrisse intorno al sistema penitenziale delle carceri: sulle lesioni di onore e la libertà della stampa: circa il valore abusivo della moneta: intorno alla legge 1849 sul corso forzato de' viglietti del tesoro: al patto onde si attribuisce al mutuatario l'imposta sul capitale mutuato: a' conflitti di giurisdizione civile ed amministrativa: intorno alla separazione degli uffizi di avvocato e di patrocinatore. alla frequenza de' furti ne' paesi cattolici: alla frequenza de' furti campestri: alla essenza ed alla gradazione del delitto, dell'imputabilità, della complicità: intorno ala confisca de' beni dei prìncipi d'Orleans. Le considerazioni sul valore abusivo della moneta, in cui si censura la legge austriaca 1 novembre 1823, approvate a Milano, colpite di ostracismo a Vienna, solo fu conceduto che si publicassero, omessa la citazione della legge censurata. Nel 1848 scrisse una breve istruzione popolare d'argomento politico, e la intitolò *Republica o monarchia?*

Non ho forse citato la metà dei lavori del nostro Pagani. Avea nel 1830 chiesta e al novello anno conseguita la giubilazione dall'ufficio di conservatore delle ipoteche; e però potè dedicarsi maggiormente allo studio, mentre pure non cessò mai di dar opera all'agricoltura anche ne' campi. E tanto più si strinse tutto a' questi conforti della vita, che la malevolenza del governo gli negò, lasciato l'impiego, di tornare, come ne avea diritto per le leggi italiche, all'esercizio del foro, e solo ve lo rintegrò

il governo cittadino del 48, con decreto dal reduce straniero non rivocato.

Nel quarantotto, in quel fuggevole albore del giorno che dovea costarci ancora tanto affanno e sangue, fu naturalmente fra' cittadini tosto eletti a comporre il Governo Provisorio di Brescia, indi Congregazione provinciale: ed allorchè del fulgido sogno non rimasero che fughe e patiboli, non già, perch' ei non prese le vie dell' esilio, cessò la sua fede. Come altri parecchi, restò pensando che anche al di qua del Ticino si potea giovare alla causa italiana, una di quelle, dicea, che non posson morire.

Vedemmo nascere, fra le maledizioni di que' dì a Brescia, un fetido e laido giornale di cui mi si conceda tacere il nome: lo vedemmo trovar lettori, e pur troppo cooperatori, e crescere! crescere nutrito delle più vili passioni, la bassa invidia, la malignità, la maldicenza; al servizio e colla paga dello straniero, che alle vittorie della spada gioiva aggiunger quelle vergognose della corruzione e della menzogna. Mentre quasi ancor durava il fumo e l' odor di polvere del 49, e ogni sbocco del nostro castello mostrava ancor macchie vive di sangue, il popolo dai famosi conflitti, i fratelli di Zima, i compagni di Speri, si godeano, chi lo crederebbe? in quelle colonne le pasquinate e i motteggi lanciati contro coloro cui designava l' austriaca polizia; contro l' Ateneo, il suo presidente, parecchi del sodalizio. Or bene: il Pagani, segno più d' ogni altro a que'frizzi inverecondi, perseguitato con rara costanza e colle armi più sleali e triviali del ridicolo e della calunnia, vi oppose il più sereno e imperturbato disprezzo. E intanto che più d' uno, come chi getta l' offa al cane per ammutolirlo, non si peritava di scamparsi da quella molestia con alcun tributo segreto, così pur concorrendo a mantenere lo scandalo, e fu a tal altro più degno appellarsi ai tribunali, ei non volle che serbare un

contegno. « Parla di me »; diceva a chi sùbito non intendesse dove il motteggiatore mirava; col sorriso mostrando sin dove penetrassero quegli strali, per tal modo spuntati e inetti. Certo la sùdicia piaga sarebbe presto guarita, se molti lo avessero imitato. Scrisse poi in quell' occasione e publicò nel 1853 a Milano il *Trattatello delle ingiurie e delle calunnie secondo il diritto comune e l' austriaco;* nel quale ragiona e svolge l' argomento a fondo, con moltiplice richiamo di sentenze e leggi antiche e nuove, senz' ombra di risentimento, senza niuna particolare allusione, come chi sollecito è solo del vero e del giusto; sì che non t' accorgi di ciò che senza dubio gli fu stimolo al breve e pregevol lavoro.

Le annate disastrose all' agricoltura gli fecero al declinare dell'età desiderare, a sussidio dell'assottigliato retaggio, alcun publico ufficio condegno a titoli tanto esuberanti. Ma se per nulla era ciò a sperarsi dal governo straniero, doveva la stessa età grave essergli difficoltà nel fausto volgere delle italiane sorti. Inaugurato però appena il reggimento nazionale, non gli si ritardarono le meritate testimonianze d' onore, e fu ne' primi tre o quattro in Brescia decorati della croce mauriziana, allorchè, quanto rara, altrettanto era pregiata ed ambita. E salutato con esultanza alfine omai surto il sole undici anni avanti apparso in un punto e caduto; e vista proceder sicura nelle sue vie questa Italia cui avea preso ad amar da fanciullo e pensato ad onorare tutta la vita; proseguì sino all' ultimo, come gli fu consentito dalla verde sua vecchiezza, a piacersi ne' prediletti studi: de' quali e di lui ben si possono a diritto ripetere le note parole di Cicerone: *adolescentiam alunt, senectutem oblectant: secundas res ornant, adversis perfugium ac solatium præbent.*

Nè veramente le avversità mancarono a provar l'animo rassegnato e forte, e a render più care le segrete gioie

ch'esso prova nel ritrarsi dai mutabili giochi della fortuna e del tempo alle meditazioni del bello e del vero che l'accostano alle sue origini immortali. Dolorosissimo poi gli fu, tra i patimenti che lo condussero per uretrite al sepolcro, veder pochi dì prima scendervi la sua buona e dolce figlia Francesca, quasi ad aspettarlo.

G. B. Pagani a tanta copia di dottrina congiunse grande bontà e cortesia. Peritissimo delle leggi, praticò il foro soltanto a beneficio d'amici e di poveri. Come de' più operosi nel nostro sodalizio, de' più assidui alle sue adunanze, e de' più solleciti dell'onor suo e di tutto quanto gli appartiene, fu per trent'anni egualmente sollecito nell'ufficio de' presidenti della Quiriniana, e a questa legò i numerosi e scelti suoi libri.

Non voglio in fine omettere una osservazione a profitto de' giovani. Il Pagani mi somilia a Camillo Ugoni: ingegno vario, facile, pronto; mente innamorata de' nobili studi; volontà indefessa, gran lena: aggiungete anche pari robustezza e vigor di salute. Se non che a' primi passi l'Ugoni trovò Ugo Foscolo che gli disse: « Libero, « agiato, educato alle lettere, bello di costumi e d'inge- « gno, non prodigalizzate questi aurei doni. Riservate il « vostro nome a un'opera che lo faccia degnamente co- « noscere ». L'Ugoni tenne l'avviso: strinse ed ebbe costantemente, non ostante l'esilio, converso l'intento e raccolte le forze in una fatica; e vivrà per questa più a lungo dell'amico suo, che si divise e spartì fra troppe. Quanti ingegni eletti vanno dimenticati così, e poteano lasciar di sè memoria e traccia durevole!

È desiderio dell'adunanza che ad onor del Pagani, e pe' frammenti delle lettere del suo celebre amico, venga questo *Ricordo* publicato intero. (Ciò appunto s'è fatto. Recansi poche note in fine al volume).

Adunanza del 9 maggio 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Più volte s' è nelle nostre memorie fatto cenno di uno studio commesso dall' Ateneo al socio sig. prof. cavaliere Angelo Monà sulla fattura del vino. Ciò fu nell' occasione della grande esposizione di Parigi, alla quale egli recandosi potè, visitando in uno i luoghi d' oltralpe famosi per questa produzione, cercare e paragonar tra loro e colle norme sicure della scienza gli avvedimenti onde colà riescono ad acquistarle tanto maggior pregio e utilità che da noi, benchè nè letizia di colli e d' aria nè riso di cielo e di soli più abondi a quelle terre che alle nostre. Il lavoro del prof. Monà, che fu per cagione della salute di lui dovuto a lungo ritardarsi, ora si presenta compiuto; e, non ritardato invano per la sua perfezione, reca il corredo de' più recenti studi fatti in Italia e altrove, promettendo così, a compenso dell' indugio, profitto maggiore. Se n' è già cominciata la stampa, affinchè la publicazione venga opportuna e giovi anche alla vendemmia del corrente anno: frattanto, come per farne in alcun modo presentire l' importanza coll' indice delle materie che sono svolte nel volumetto, il segretario ne enumera in ordine i capitoli, e legge all' academia per saggio quelli coi quali si conchiude, che trattano delle *Principali innovazioni tentate in questi ultimi tempi nella vinificazione:* e sono l' *aereazione* del mosto; il *congelamento*, l' *elettrizzazione*, il *riscaldamento* del vino; la *correzione* de' mosti; e l' *uso delle vinacce, delle fondate* ecc. per la confezione di un secondo vino.

L' *aereazione* del mosto, antichissima nella Lorena, dove con pale di legno si sbatte in grandi tini colle buc-

ce e co' graspi sin 36 e 48 ore, ne accelera coll' ossidazione e rende la fermentazione compiuta, sì che più questa non s' abbia co' suoi danni a temere in primavera. Si può altrimenti favorire l' ossidazione pigiando in vasi bassi e larghi, travasando per mezzo di bigonce con getto sparso, alzando il mosto con una pompa di legno onde ricada a guisa di pioggia. Anche nel vino in botti, che dava segno di rallentare la fermentazione prima di avere sdoppiato abbastanza lo zucchero, il prof. Monà la ravvivò immediatamente col travasarlo o coll' affollarvi aria per mezzo di una pompa; e, forse perchè l' aria veniva prima filtrata per uno strato di bambagia, non gli si inacetì mai, fosse pure sdoppiata innanzi la metà dello zucchero preesistente. Bensì, ove sostengasi la colonna d' aria due o tre ore di sèguito, in ispezie se la fermentazione è sul finire, i vini bianchi pigliano color giallo bruniccio, e i rossi la tinta di mattone de' vini vecchissimi, e mutano anche un po' del sapore, ciò che torna gradito o no secondo i gusti.

Il *congelamento* non migliora il vino se non perchè, non agghiacciandosi l' alcool a' nostri freddi, col togliersene il ghiaccio non se ne toglie che acqua e un po' di materia colorante.

Nella *elettrizzazione* si sperò già molto, ma le prove fallirono, ond' è abbandonata.

Assai più a lungo l' egregio Monà parla del *riscaldamento:* e per ciò ch' esso tende all' effetto dell' ossidazione, e quindi a ciò che dicesi *invecchiamento* del vino, discorre e spiega gli usi del Bordeaux, della Borgogna, del mezzogiorno di Francia; nota la consuetudine antica singolarmente di Cette, dove s' affretta l' invecchiare del vino col tenerlo in grandi cortili sotto semplici tettoie un anno e sin due in piccole botti di doga sottile, non colme, e aperte il cocchiume. Solo vi aggiungono di tanto in tanto buon alcool in piccole dosi, perocchè a guaren-

tirlo dall' inacetire è mestieri la potenza alcoolica almeno di 15 per 100. Del resto anche l'uso di farlo invecchiar in bottiglie sui terrazzi o sui tetti risolvesi in promuoverne l'ossidazione pel contatto dell'aria, che avviene col trasudare che fa il liquido pe' turàccioli quando il caldo del sole ne accresce il volume, e all' opposto col ritrarsi al rinfrescar delle notti. Tutto è virtù dell'aria; e il professore Monà se ne convinse vie più con dividere un centinaio di bottiglie in più gruppi, e del medesimo vino quali colmando sino al turàcciolo e bene chiudendole con suggello e spago, quali non affatto colmando, e così via sino a lasciar in alcune tre quarti di vuoto: e tenutele tutte, egualmente chiuse con buon sovero, in una stanza volta a mezzodì con temperatura da 20° a 38° C. dal maggio all' ottobre; trovò allora che « il decoloramento « del vino, l'abbondanza della posatura (quasi tutta enocia- « nina ossidata), la quantità degli eteri, insomma tutti i « caratteri de' vini vecchi, erano esattamente in propor- « zione del vuoto lasciato nella bottiglia ». E però mettendo il vino in fiasconi di 12 litri, e non compiendoli che due terzi o tre quarti, e bene tappati scaldandoli grado grado in bagno d'acqua tepida sino a circa 65° C., poi tenendoli quattro o sei settimane in una camera calda o al sole, se lo ha già invecchiato, da poter decantarlo della fondata e imbottigliarlo.

Il riscaldamento ha pure un altro scopo: spegnere nel vino i *micodermi* che son causa delle sue alterazioni o malatie; le quali, stimate sino a Pasteur dipendere da reazioni chimiche, da lui primo si riconobbero effetto dello sviluppo di tali piccolissimi esseri di cui sono i germi nell' aria, e bastare alla morte di questi una temperatura da 65° a 70°; onde il vino, se si preservi da ulteriore contatto coll' aria, riesce indi inalterabile. Oltre cinquanta strumenti s'inventarono a tale faccenda, op-

portuni più o meno ed economici: nella quale il nostro signor Monà osserva, che la temperatura dee variare secondo la forza alcoolica del vino, talchè i gradi 65 saranno scarsi a un mosto appena avviato alla fermentazione ricco di albumina indecomposta e povero d'alcool, e 58 basteranno e saran forse troppi dove l'alcool superi o tocchi la misura del 14 per 100.

Il mosto deve corrispondere al tipo di vino che si vuol produrre. Per un vino comune da pasto che abbia nove o dieci per cento di alcool, se si vuole che non sia fiacco, poco gradito e facile a guastarsi, è uopo che il mosto contenga diciannove o venti per cento di glucosa; e però, se ne ha meno, non solo è da tollerarsi, ma da consigliarne la *correzione* coll'aggiunta dello zucchero necessario. E poichè al difetto di glucosa va quasi sempre congiunto un eccesso di acidi, a ciò pure si rimedia o col carbonato di calce e col tartrato neutro di potassa, o meglio coll'aggiungere al mosto tanta soluzione di acqua zuccherata al 20 per cento, quanta basti a far discendere l'acidità alla giusta misura di cinque o sei per mille. Chi pertanto da un mosto con 16 per cento di glucosa e 8 per 1000 di acidi volesse un vino con 10 per cento di alcool e 5 per 1000 di acidi, non avrebbe che a supplire con chilog. 4 di zucchero per ettolitro alla deficienza della glucosa, poi allungare il mosto con 60 litri di acqua in cui siano disciolti altri chilog. 12 di zucchero. Avrebbe così 160 litri di vino con giusta proporzione di alcool e di acidi. Ma questi ingredienti non fanno soli la bontà del vino: mancherebbero i sali, le materie estrattive, le essenze eteree ed aromatiche: e arrogi che, scipito e muto, salirebbe pure a tal prezzo che assai rado è tra noi che convenga.

E ancor più rado converrà colle vinacce e colle fondate far un secondo vino, il cui prezzo, per quello che

s'ha ad aggiungere, supererebbe quasi sempre il suo vero valore.

Un' altra vecchia deliberazione dell'Ateneo viene oggi del pari, se non affatto ancora espedita, almeno affrettata a compimento. Sino dal 1872 si stanziò colle rendite dell' eredità Gigola un monumento a coloro che diedero la vita per la causa d' Italia: il quale si collochi nel cimitero all' arca dalla benemerita Teresa Boroni Sempre-buono sul cominciare delle nostre guerre nel 48 destinata a ricevere le spoglie de' generosi (Comm. 1870-73, pag. 360). Differita per diversi motivi, è ora proposta da una speciale giunta e dopo breve discussione approvata la publicazione del seguente *programma:*

« L' Ateneo di Brescia, recando ad effetto le disposi-
« zioni del benemerito pittore bresciano *G. B. Gigola* nel
« testamento 14 aprile 1839, publica un concorso agli
« scultori per un *Monumento onorario in marmo* da porre
« nel Camposanto di Brescia *ai prodi caduti per l' indipen-*
« *denza della patria.*

« 1.° Il soggetto sarà svolto con composizione figura-
« tiva, non esclusi i bassi rilievi, ma con una figura al-
« meno di tutto rilievo.

« 2.° Tutto debb' essere di marmo di Carrara, di prima
« qualità le figure, e di seconda qualità la parte architet-
« tonica e decorativa; e questa in armonia collo stile
« dorico-greco del Camposanto.

« 3.° Il monumento va collocato in un intercolunnio del
« portico semicircolare, appoggiato alla parete, tra due
« lesene doriche, in uno spazio rettangolare alto m. 3,30,
« largo m. 2,10, e la sua sporgenza non può eccedere
« m. 0,90. Il piano del portico è alto da terra m. 1,08.

« 4.° Il prezzo, tutto compreso, anche la collocazione,
« non sarà superiore a lire ventimila.

« 5.° Ogni concorrente farà, entro il termine perentorio « di febraio 1876, pervenire, franco d' ogni spesa, alla « Presidenza dell' Ateneo un modello di terra o gesso di « metà almeno della grandezza reale, con una descrizione « esplicativa, in cui pure siano indicati il prezzo e il « tempo chiesti per l' esecuzione. Il nome dell' autore, con « tutte le necessarie indicazioni, non sarà fatto conoscere « se non in un foglio suggellato recante fuori una epigrafe « che sarà ripetuta nella descrizione e sul modello.

« 6.° Tutti i modelli presentati saranno esposti al pu- « blico per dieci giorni consecutivi, indi assoggettati al « giudizio di una Commissione academica.

« 7.° Il modello che sarà stimato il migliore, di pregio « assoluto, e in cui si adempiano le prescritte condizioni, « verrà scelto da essere eseguito in marmo.

« Due premi inoltre, uno di L. 600, l' altro di lire « 400, potranno dalla Commissione essere aggiudicati per « merito speciale agli autori di due altri modelli.

« 8.° De' fogli suggellati non si apriranno che quelli re- « canti l' epigrafe del modello scelto e de' premiati. Sa- « ranno restituiti gli altri co' modelli a chi presenterà la « ricevuta di consegna, e ciò entro due mesi dopo la pu- « blicazione del giudizio, non tenendosi obligato l' Ateneo « a più lunga custodia.

« 9.° *Se il modello scelto non sarà della grandezza da ese- « guire in marmo, dovrà essere rifatto tale, e di nuovo giu- « dicato da una Commissione academica e riconosciuto con- « forme e non inferiore al primo, anzi migliorato.*

« 10.° L' autore del modello scelto si presenterà, invi- « tato, alla Presidenza dell' Ateneo per la definizione del « prezzo, sentita la Commissione, e per la regolare stipu- « lazione del contratto.

« 11.° Compiuta l' opera in marmo e trasportata nel « sito, dovrà essere, prima di collocarsi, collaudata da una

« speciale Commissione, tal che si riconoscano esatta-
« mente adempiute le condizioni del concorso e del con-
« tratto ».

Adunanza del 23 maggio 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Il socio sig. d.r Antonio Rota, scusandosi di non potere per salute esser presente, manda a leggersi la *Storia di una ferita al capo con esito letale;* coll'augurio di s. Paolo *Omnia cooperantur in bonum*, e l'avvertenza che le « lesioni, in ispezie del capo, assumono talora la « massima importanza non solo pel chirurgo e il patologo, « ma anche pel fisiologo e pel medico legale ».

Tommaso Pelati, giovine di 25 anni, di Castelcovati, sarte e barbiere, fu per lieve disputa da un compagno la sera 25 marzo 1874 con un pezzo di tegola percosso al parietale sinistro, sì che stramazzò boccone privo de' sensi. Raccolto e portato a una vicina stalla, potè solo dopo quindici giorni essere trasferito a casa. Lo visitò prima, tosto dopo ferito, il d r Gaetano Fabeni, che notò moti convulsivi, vomito, difficoltà di esprimersi; e tornando a lui l'indomani col Rota, ambo assunti come periti dal R. Pretore, lo trovarono « un po' assopito, pure « abbastanza presente a sè, con respiro normale, calore « appena elevato, polso a 100 per minuto primo, qualche « conato di tosse e di vomito, lingua un po' asciutta pel « piccol tratto ch' ella sporge.

« Rimossa la vescica di ghiaccio sul vertice, si tro-
« vano rasi i capelli circolarmente per l'estensione di sei
« centimetri quadrati, provedimento del d.r Fabeni la
« sera antecedente. — 1° Nel mezzo di detto spazio tro-
« vasi una ferita lacero-contusa, arcuata colla convessità

« all' indietro, lunga tre centimetri, diretta quasi trasver-
« salmente e alquanto obliqua verso la sutura sagittale,
« corrispondente al parietale sinistro, appena al di qua
« della gobba e al di dentro. Presenta sul margine poste-
« riore una propagine d' oltre un centimetro ed offre i
« bordi irregolari e alquanto rovesciati all' indentro. Inte-
« ressa non solo il cuoio capelluto, ma anche il pericra-
« nio, talchè l' osso è ivi denudato per l' estensione di un
« centimetro e mezzo circa. Palpeggiando colle dita po-
« steriormente e verso il sincipite, si avverte la depres-
« sione della tavola cranica per sei-sette millimetri, e lie-
« vissima mobilità. Insinuato poi sottile specillo in dire-
« zione quasi perpendicolare, penetra per sette centime-
« tri e mezzo dai tegumenti, e si ferma contro un corpo
« molle. Esce del sangue venoso non raggrumato, nè si
« provoca alcun fenomeno coll' esplorazione.

« Sulla faccia si trovano: — 2° abrasione esterna a
« due centimetri di sopra l' arcata cigliare sinistra lunga
« due centimetri, larga mezzo, a forma irregolare; —
« 3° ferita lineare lacero-contusa sulla palpebra sinistra,
« tumida ed ecchimosata, lunga due centimetri; congiun-
« tiva rossa; occhio socchiuso, ma normale; — 4° abra-
« sione sul zigoma sinistro, e — 5° sulla gota stessa verso
« l' angolo esterno della bocca, larghe un centimetro, lun-
« ghe uno e mezzo, lievissime; — 6° altra abrasione me-
« diana o alquanto sinistra sul naso poco sotto la gla-
« bella; — 7° tumefazione circostante a una ferita come
« da taglio sull' angolo esterno del mento, inferiore però
« all' arco mascellare, lunga due centimetri, convessa al-
« l' indietro, profonda due millimetri, coi margini al-
« quanto divaricati; — 8° lieve abrasione al di sopra:
« nessuna lesione sul lato destro della faccia; — 9° abra-
« sione sul dorso della mano destra nello spazio fra il
« primo e il secondo osso del carpo, lunga due centime-

« tri e mezzo, larga sette millimetri al massimo; — « 10° abrasione lunga tre centimetri, larga uno e mezzo « sulla coscia sinistra, otto centimetri sotto l'arco del « poparzio; — 11° abrasione sul ginocchio corrispon- « dente, circolare; — 12° abrasione sul ginocchio destro « larga un po' più della precedente e lunga due centime- « tri. I calzoni in corrispondenza si mostrano lordi di « sangue disseccato e sabbia. — Dovrei aggiungere 13° una « lesione, allora non avvertita, sulla lingua tagliata dai « denti cadendo ».

Tale fu la relazione de' periti: eccone il giudizio: « Il Pelati si è quasi riscosso dalla commozione cere- « brale, nè sembra offrir sintomi di stravasi importanti, « attesa la libera uscita del sangue. La data delle lesioni « è di circa dodici ore retro. Quella descritta al n. 1° in- « teressa, oltre i comuni integumenti e il cranio, che de- « nudato non può guarire se non colla necrosi della ta- « vola, anche le tre meningi e l'emisfero sinistro del « cervello probabilmente fin quasi al tentorio o al corpo « calloso, il che darà luogo a violenta flogosi, e, in base « all'esposto, giudichiamo tale lesione gravissima e di pe- « ricolo alla vita... Non escludiamo assolutamente la pos- « sibilità della guarigione in un tempo illimitato, ma non « minore di trenta giorni. Le altre lesioni sono guaribili « entro sei giorni, e sembrano causate nella massi- « ma parte dalla caduta dell'offeso sul davanti a si- « nistra... ».

La pronta e provida cura, della quale si loda il dottore Fabeni, frastornò i gravi sintomi da lui notati il 31 marzo; umore purulento della ferita, facoltà intellettuali offuscate, febre, paralisi degli arti destri; onde appare che « la pronosticata flogosi era insorta, e che l'ammolli- « mento rosso del cervello s'era esteso agli organi del « sottoposto ventricolo laterale sinistro ». Indi le cose

parvero volger prospere sino al 25 aprile, scemate la febbre e la paralisi, massime della gamba, restituita l'intelligenza e l'appetito: ma poi sùbito declinarono, e alternarono. Ai 7 giugno il malato usciva bensì di letto; sostenuto, poggiava il destro piede al suolo; digeriva cibi leggieri, avea l'alvo libero; era la marcia di buona indole; ma deforme la bocca, ottusa la mente, era tristo; interrogato, piangeva. Entrò il 16 nell'ospitale di Chiari, e migliorato ivi alcun poco, tornò a casa. Il 29 giugno gli uscì dalla ferita una ciocca di capelli, e il 30 un frammento di tegola, estratto con pinzetta, ma più piccolo del foro nel cranio. Il 4 luglio ordinata dalla R. Pretura nuova perizia agli stessi medici, riferirono: « La ferita, or « piaga al parietale sinistro, è aperta e suppurante, con « bordi alquanto fungosi...; è probabile che interessi tut« tavia per buon tratto la sostanza cerebrale. Nessuna « traccia delle altre lesioni. Il Pelati, sebbene magro, è « d'aspetto sano, apiretico..., termogenesi normale, fun» zioni di corpo regolari, facoltà intellettuali abbastanza « svegliate. Si nota la paralisi del settimo e la cicatrice « della lingua. Il braccio destro semiparalitico compie a « stento lieve moto di abduzione; l'arto inferiore resiste « nell'incesso, ma non basta senza sostegno d'altra per« sona: è più assottiliato del corrispondente: il piede si » posa regolare sul suolo, ma è leggiermente edematoso « e freddo. Il pericolo della vita non si può dire per « anco rimosso; ed anche nelle più favorevoli ipotesi... « è impossibile determinare il tempo della eventuale gua« rigione ».

Nell'agosto cominciò il malato, benchè d'indole timido, a sperarla; estrattogli il 5 un piccolo osso, e giovato alquanto da cura elettrica nelle forze, tal che si reggea da solo, passeggiava, ed anche movea l'arto destro superiore. Il 21 novembre i due medici riferirono: « Aspetto

« quasi normale; solo alquanto frequente il polso, e un « po' fredda la mano destra, col braccio debole, mentre la « gamba guadagnò assai. L'infermo accusa facile stan- « chezza, ma è ilare, con animo tranquillo e fiducioso. « Col faradismo reagiscono del pari ambo gli arti supe- « riori, la cui circonferenza è poco diversa... La ferita dà « poca marcia di buona indole, il tragitto è quasi capil- « lare. Il Pelati può dirsi fuori di pericolo, ove circo- « stanze straordinarie o imprevedute non ridestino un'en- « cefalite, ma non può dirsi guarito. Resterà sempre la « difficoltà de' movimenti, e per tutta la vita sarà impe- « dito dall' attendere al suo mestiere, sebbene possa spe- « rarsi un ulteriore miglioramento colla cura elettrica e « termale. Ha sorriso infantile. È impossibile fissare il « tempo del pieno ricupero della mente e della guarigione « dell' ascesso: vi è sempre una scintilla capace di de- « stare incendio ».

Or ecco a' primi di gennaio il convalescente è sorpreso da forte cefalea, a cui dopo tre giorni succede una risipola. Parve rimettersi, lasciò il letto; ma ricomparso più grave il mal di testa, peggiorato nonostante i rimedi, morì a' 18.

L'autopsia, di cui dà il Rota diligentissima descrizione, mostrò « due focolai marciosi encefalici; uno dato « dalla ferita, investito da processo acuto forse per cause « reumatiche; l'altro sottoposto, di data recente, e che « fu la cagione della morte per lo sfacelo del cervello e « la compressione della massa del liquido siero-marcioso « effuso. Siccome però il secondo trasse origine dal pri- « mo, così si conviene che causa della morte fu sempre « la ferita »; tanto più che in nessun viscere, tranne il cervello, si scorsero alterazioni onde si possa in diverso modo spiegarla: e ben poco peso hanno pel medico legale gli argomenti dell'avvocato difensore, che vorrebbe attribuirla

ad accidenti affatto straordinari. Questi debbono « essere « speciali, come un error nella cura, un' operazione in- « consulta e contro le regole dell' arte », non già per esempio il freddo inverno di quest' anno, e la povertà che obligava l' infermo a tramutarsi dalla fredda casa ad una stalla fra esalazioni infeste a' processi di suppurazione, sopra tutto in organi nobilissimi e delicatissimi; non potendo « pretendersi che uno sia proveduto di stufa, buoni « abiti e buon vitto, sì che al difetto loro se ne ascriva la « morte, non alla causa per la quale anche le cause se- « condarie furono in grado di esercitare l' azione loro « nociva ».

Al fisiologo questo caso dimostra: 1° la insensibilità, già in vero nota, della sostanza cerebrale agli eccitamenti meccanici: 2° non essere le circonvoluzioni sottocraniche la sede della innervazione motrice nè della sensitiva (non vi fu paralisi ne' primi giorni, e mancò la paralisi de' sensi): 3° la duplicità degli organi cerebrali (salvo gli effetti transitorî della grave commozione cerebrale, rimasero integre le facoltà psichiche funzionali dell' emisfero sano, nonostante la grave lesione dell' altro): 4° se insorse l' emiplegia destra, ciò essere pel processo di ammollimento rosso diffuso ai sottostanti organi del ventricolo laterale sinistro: 5° la niuna influenza del cervello propriamente detto sulla innervazione motrice del cuore, sulla termogenesi, sulle funzioni organiche: 6° negli organi de' ventricoli laterali trovarsi principalmente i centri d' innervazione abduttrice del braccio opposto, estensiva delle dita opposte: 7° la influenza degli organi contigui sulla estensione dell' arto inferiore opposto: 8° il cervello propriamente detto non contenere innervazioni vasomotrici. In fine « l' autopsia, confermando appuntino tutte « queste deduzioni, v' aggiunse solo tra i reperti della flo- « gosi recente l' interessamento del chiasma de' nervi ot-

« tici: e si assicura che il Pelati negli ultimi giorni più « quasi non godeva della vista ».

Nella breve discussione che succede a questa lettura si riconosce la perfetta corrispondenza tra le più recenti dottrine della fisiologia umana e comparata e i fenomeni occorsi nel caso descritto; i quali, se ve ne fosse bisogno, varrebbero a pienamente confermarle.

Adunanza del 4 luglio 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Legge il sig. d.r Antonio Rota: *Intorno alla cremazione dei cadaveri umani*, adempiendo il còmpito commessogli e da lui assunto nella discussione portata dal d.r Rodolfi nell'Ateneo lo scorso anno su quest'argomento (Comment. pag. 91). Ei publicò già una breve risposta all'illustre prof. Polli, e vedendo poi le « tante citazioni « che avversari ed amici fecero di quelle poche sue pa- « gine, si persuase essere in ciò una ragione più pro- « fonda che l'igienica ».

Rammentato pertanto in breve il tenore della prima disputazione, dai più antichi tempi, dice, pagani ed Ebrei usarono coprire pietosamente di terra le spoglie dell'uomo privo di vita. Ancora a Gerusalemme si veggon le tombe dei re. Si arsero le spoglie di Saulle e dei figli probabilmente per sottrarle al trionfo de'nemici, o perchè, giacendo da tre giorni all'aperto, già erano assai putrefatte. Sopra i cadaveri dei re per onore si bruciavano aromi: i cadaveri non bruciavansi. Lo sfarzo della pira con legni odorati s'introdusse e crebbe collo smarrirsi delle tradizioni prime e dell'idea della vita futura, accolto dai Greci, poscia dai Romani, ricchi, avidi di glo-

ria, non mai tuttavia gradito; però rivolgevano alla pira il dorso nell' appiccarvi la fiamma. Le parole *ossilegium*, *tumulus*, sarcòfago, assicurano poi che non andava distrutto ogni resto. E oltre che i più de' plebei si sepelivano al modo comune, « noi chiederemmo agli idolatri di « quel popolo, grande per leggi e per conquiste, se avesse « toccato l' apice della civiltà in fatto di culto ai morti, « come certo non l' ha toccato col divorzio, colla schia- « vitù, coll' immoralità ecc. ».

Si lascino i popoli più selvaggi, che preservavano i cadaveri dalla putrefazione col darli a' cani, agli augelli, alle belve, o col divorarli! Gli Egiziani li imbalsamavano o mummificavano con dispendio grande, sì per sottrarli al Nilo, che li avrebbe facilmente colle sue inondazioni dissotterrati; sì perchè, credendo la risurrezione, credevano altresì che l' anima non se ne separerebbe affatto sinchè si mantenessero incorrotti. Descrive il Rota in breve come ciò quegli antichi facevano, ed aggiunge: « L' imbal- « samazione d' allora consisteva nel coprire con assai « mirra ed aloe il cadavere lavato e involto in un len- « zuolo, *sicut mos est Judeis sepelire*, come dice l' evan- « gelista. Tale esempio del Salvatore dovette servire di « norma ai cristiani, non già per profondere aromi, usati « solo in oriente e che non si adoperarono nemmeno « con Cristo. La ripugnanza loro al rogo è manifesta da « ciò, che sùbito i defunti vengono sepolti in terra o « nelle catacombe. Solo più tardi si cominciò a tumu- « larli presso le basiliche, o anche dentro esse, contro « il voto però, o a stento annuente o tollerante la Chiesa, « se non era per ecclesiastici o per uomini insigni ». E però i cimiteri fuor di città sono suo primo uso, e a torto si predicano quasi una conquista su essa.

Al tempo del Direttorio francese si pensò di sostituire l' incenerimento alla inumazione, e proposti premi

a chi ne insegnasse il miglior modo, fu gran numero di candidati; difficoltà comune il grave dispendio. Allora « si « fabricarono candele col grasso del milione e più di « cadaveri sepolti in Parigi agl' Innocenti! » Rinacquero nel 1852 questi pensieri: « ogni sei, ogni dieci anni si « devolvessero i campisanti all' industria agricola; o al- « trimenti si bruciassero i cadaveri, come insistè poscia « il Coletti di Padova nel 1857 in un congresso medico, « ma solo in tempo di guerra. Questa idea ripugna però « tanto, che nel 1870 non fu possibile che un solo morto « venisse arso dai Prussiani, benchè a scopo scientifico, « cioè per analizzarne i residui. Di qui nacque forse nel- « l' imaginoso professore (Polli) l' idea d' incenerire anche « per iscopo secondo lui umanitario i cadaveri, cioè per « ridurli presto in quella polvere in cui hanno a tornare, « e inventò un apparecchio a fiamme di gas, che da pri- « ma investano la salma, poi brucino i prodotti fetidis- « simi della combustione ». Contro la quale fece il Rota manifesto il suo avviso tosto che gli giunse la nota del Polli che accompagnava la proposta dell' Istituto Lombardo d' un premio pel 1877 alla miglior memoria su quest' argomento; ed altri con lui misero innanzi le obbiezioni dell' antropologia e della medicina legale, non certo seriamente quest' ultime confutate da chi pensa che sarebbe proveduto coll' istituire una commissione, anche ne' villaggi più piccoli, che assicuri da ogni sospetto di veleno o violenze coll' esame di tutti quanti i cadaveri.

Il Rota cita quindi il prof. Albertario, il d.r Da-Camino, alcuni altri, e alquanto più si ferma al prof. Mantegazza, il quale col friggere de' grassi e delle carni paragonando la vaghezza del fiore che si schiude ed olezza in sulla zolla de' cimiteri, « tutti, dice, parlano d' igiene, « nessuno di sentimento ». Cita sopratutto l' ispettore generale de' cimiteri di Londra, che assicura esser « la terra

« il più efficace mezzo per neutralizzare la putrefazione ». E scendendo agli apparecchi per la cremazione, difettosi per confessione degli stessi inventori, fa cenno speciale di quelli del Polli, del Brunetti, del Gorini; meraviglia che dopo tanto studio per conservare le spoglie mortali, e tanta lode a chi meglio vi riescì, si trascorra a tanta frenesia per distruggerle. Col processo di Siemens a Dresda « una « società s' incarica di bruciare i corpi colle contribu- « zioni annue e colle entrate del proprio esercizio; e re- « stituirebbe le ceneri alle proprie famiglie, o le ripor- « rebbe contro indennizzo in un edificio apposito ». A Milano p es. a ciò occorrerebbero circa trenta urne al giorno: dove si collocherebbero dopo cinquanta o sessant' anni? A Gratz, a Vienna non si pensa più che a rendere economica la cremazione, come se in teoria la questione fosse decisa: già si è scritta una marcia funebre per accompagnar la tregenda! Il nostro collega aperto dichiara che vi scorge nel fondo un intento materialistico. Si chiese di esperimentare la cremazione; indi che sia ad arbitrio de' privati attuarla; ora si pretende imporla per causa d' igiene. Ma perchè « a Milano, contro « le osservazioni de' più esperti, si volle collocato il ci- « mitero sopravvento e nella parte onde fluiscono le « acque alla città non lungi dall' Olona? » perchè, come le umane spoglie, non ardere i concimi e le altre putredini? Si possono i cimiteri cingere di fossati, circondare di boschi, in ispecie d' eucalipti, intonacare con cemento idraulico il fondo delle tombe, vietare che appresso sieno abitazioni. Se non che non pare che le persone o addette al servizio de' morti o abitanti ne' vicini siti abbiano vita più corta delle altre, o siano più soggette a epidemie, o più difficilmente guariscano dai mali: il Rota cita più osservazioni e sperienze. « I *virus* si di- « struggono per lo stesso lavorìo di decomposizione del

« cadavere. Se questo nelle prime ore vale a trasmet-
« terli, più tardi non cagionerebbe, anche nelle ferite da
« sezioni, che un' infezione putrida quasi identica ne' varî
« casi. Altronde con la calce, l'acido fenico, o meglio
« salicilico, il cloralio, i cloruri ecc. possiamo garantirci
« da emanazioni, neutralizzarle, e agevolare il processo
« di scioglimento. Giovano pure le casse metalliche o in-
« tonacate di catrame ». Per ciò egli è contrario alla cremazione anche nelle epidemie, nelle pestilenze e nelle guerre, e non sa intendere come alcune signore assistessero impassibili a tali orride prove, e quasi se ne invogliassero; alle quali ne contrappone altre d' opposto sentire. Se muove quelle il desiderio di non nuocere spente a' loro cari, certo il desiderio loro sarà soddisfatto un buon metro sotterra. « La terra assorbe i gas che si
« svolgono dalla lenta consumazione del cadavere. L' es-
« sere poi questo custodito da un cofano, assicura per
« qualche tempo dallo sprigionarsi nell' atmosfera delle
« sostanze mefitiche ». Una volta sola nel suo camposanto di Chiari egli s' accorse di fetore, e fu per un forestiero male sepolto e senza cassa. Al contrario invia frequente puzza alla grossa terra una fabrica di colla garavella lontana due chilometri, dove non si bruciano che ossa bene spolpate.

Si studino adunque miglioramenti ai cimiteri, ma non nieghi la terra alle nostre reliquie il pio asilo nel suo grembo materno. Offrono essi il modo migliore di onorare la memoria degli uomini più benemeriti. E che danno poi fecero mai la Certosa di Bologna, i cimiteri di Napoli, di Genova, il nostro? « Nel diritto delle XII tavole era la
« sepoltura tenuta più onorifica della cremazione. *In urbe*
« *ne sepelito, neve urito;* dalla quale dizione si rileva che
« la ustione non è che supplemento per casi non ordi-
« nari. E da Plutarco abbiamo che pei personaggi trion-

« fali si faceva eccezione, e venivano sepolti entro la « città; sepolti, non arsi ». Si cominciò a bruciare i cadaveri col decadere della romana grandezza: « in Roma « imperiale il rogo è serbato alle persone infami ». Augusto crede di non poter ricusare la sepoltura ai condannati quando i parenti la chiedano. Nelle leggi romane sepolcro è luogo religioso, « non il luogo ove riposan « le ceneri, sì bene il corpo e le ossa (*Edicta*) ». Infame è il rogo nel diritto moderno. — E conchiudendo il suo scritto con più citazioni, fra le altre del celebre fisico Cavalleri, dell' archiatro pontificio Viale Prelà, della *Gazzetta Ufficiale* del Regno, che il 17 febraio 1873 annunciava come *progresso* di civiltà il trattato onde il Giappone stipulò col nostro Governo di non più bruciare i defunti, confessa che ben poco lo persuasero sinora i molti scritti ch' ei lesse a questa novità favorevoli, e che nello sfiorare così il suo tema, trattato più compiutamente da altri, egli omise l' argomento religioso e teologico, non perchè lo creda men valido, ma perchè « non intende « spingere il culto dei defunti oltre il limite come deporrebbe il titolo moderno *di religione dei morti* »: e stima in fine, che « se dovesse pure la cremazione attuarsi, « certo nella lotta fra i pretesi umanitari e i parenti « dell' estinto vincerà l' affetto sull' egoismo, il sentimento « innato di pietà pei defunti sulla mania della crema- « zione ».

Invitati dal presidente i soci alla discussione, il signor Costanzo Glisenti fa notare che Siemens ha ora posto in effetto colla sua fornace quel ch' egli accennò lo scorso anno intorno al picciol costo della cremazione; al perfetto abbruciamento delle materie di cui si temesse lo spandersi nell' atmosfera a danno della salute; e intorno al ratto espedirsi dell' operazione. Lasciando però ad altri

il giudizio se sia l'interrare i morti o non sia nei tempi ordinari pericoloso alla buona salute dei vivi, pare a lui che dovrebbe la cremazione preferirsi ne' casi di straordinaria morìa, in cui la sepoltura ordinaria suol compiersi imperfettamente: e, come sino dal 1860 egli indicò a qualche soprantendente all'illuminazione a gas il modo di ben abbruciare il carburo d'idrogeno condensato che si ottiene nella distillazione delle legne, assicura che punto non è a temere che anche nell'abbruciamento de' cadaveri non si consegua con apparecchio di opportuni congegni la necessaria temperatura e il pieno effetto.

Il sig. d.r Tullio Bonizzardi imprende a parte a parte a combattere il discorso del d.r Rota. Reca autorità di fatti e testimonianze, e con lungo ragionamento mostra quanta infezione per le vie di sotterra e dell'aria diffondano largamente i cimiteri e quanta morte. Le ragioni economiche debbono in vero in sì fatti argomenti scomparire o pesare assai poco; ma la cremazione va preferita omai anche da questo lato, e lo dimostrano l'ampio terreno e i molti milioni del suo prezzo ch'essa restituirebbe all'agricoltura: quaranta nel solo piccolo Belgio! Propone esperienze a vincere i più ostinati, e fa viva istanza, affinchè a tutela della salute publica l'Ateneo non indugi il proprio suffragio alla causa della verità contro un errore pieno di tanto danno.

Il sig. cav. d.r Rodolfo Rodolfi stima esagerati i danni dal suo collega attribuiti alla tumulazione: alcuni fatti da quello recati doversi più presto che alla inumazione riferire alle tombe nelle chiese o altrimenti in luogo chiuso già condannate e proibite. Sui cimiteri, istituiti da oltre mezzo secolo, non sa che siensi levati lamenti, se non talora per negligenza delle prescritte discipline; ciò che può avvenire con ogn'altro sistema. Sien pure scemate contro la cremazione le difficoltà economiche, resta la of-

fesa economia della natura a cui non si fa impunemente violenza; resta il sentimento, il cuore, che ha sue leggi, non sempre d' accordo colla scienza; e mentre altri vede nel fuoco una purificazione, altri non saprebbe indursi a cedergli i resti di persona amata. Il legislatore come potrebbe, senza fondamento di fatti gravi e certi, prescrivere ciò a cui tanti animi han ripugnanza? Loda pertanto i nostri legislatori che lasciano libertà di scelta: e giudicando la questione non definita, propone all' Ateneo che venga eletta una commissione, la quale faccia studi speciali, esamini i gas e tutti gli elementi che esalano e si manifestano ne' cimiteri, in particolare nel nostro; e chiarisca se e quanto riescano di detrimento alla popolazione circostante.

Anche il prof. Pertusati crede che sarebbe improvido sostituire il novello al vecchio modo di sepoltura pria che fatti bene accertati e chiariti abbiano disposta l' opinione publica al mutamento. Approva perciò e raccomanda la proposta di una speciale commissione, e loda che frattanto sia permesso a ciascuno seguire colle debite cautele l' uno o l' altro sistema, ciò che altresì gioverà a mostrare in effetto quale dei due si vantaggi sull' altro.

A questi discorsi aggiungono commenti e osservazioni i soci cav. Vertua, arch. Conti, d.r Muzzarelli, il presidente, ma più che tutti, replicando, i signori Bonizzardi e Rota. Si termina collo stanziare che « la Presidenza elegga una giunta di cinque soci, con facoltà di aggregarsene altri, la quale, tenendo dietro agli studi che altrove si fanno, e facendo essa ricerche e sperimenti, riferisca all' academia entro sei mesi ». Gli eletti sono i signori d.r Faustino Gamba, nob. d.r G. B. Navarini, dottor Girolamo Giulitti, prof. cav. Giuseppe Ragazzoni, e Costanzo Glisenti.

Per proposta e raccomandazione del presidente, approvata dal Consiglio di amministrazione, è presa pure la deliberazione seguente a unanimi suffragi:

« L'Ateneo di Brescia, quale suo contributo alla sottoscrizione nazionale per la spedizione nell'Africa equatoriale deliberata dalla Società Geografica Italiana nella sua adunanza del 18 aprile 1875, stanzia la somma di lire dugento, da pagarsi in quattro eguali rate negli anni 1875, 1876, 1877, 1878 ».

Adunanza del 18 luglio 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Il sig. prof. Bartolomeo Piccinelli, di cui è utile da molti anni l'insegnamento nelle nostre scuole, è ammesso a leggere alcune sue *Proposte di miglioramento della scuola tecnica municipale di Brescia*. Congratulandosi delle cure e dello spendio che il nostro Comune largheggia all'istruzione, e promettendo di recare un'altra volta i suoi avvisi sull'ordinamento delle scuole elementari, esso lamenta che « la scuola tecnica non abbia di tecnico che « il nome. Il peccato originale delle scuole tecniche è « quello di volersi estendere a troppi bisogni, assoggettando il popolo adolescente ad una congerie d'insegna- « menti che costano troppa fatica, molto danaro, e, più che « tutto, assai tempo. — Si vuole in esse far apprendere « svariate cose, si pretende da tutti i discenti una cultura « generale, e s'impedisce l'approfondirsi in alcuna ma- « teria, giustificando con questo modo il trito assioma: « *Ciò che va in estensione si perde in profondità.* — I pro- « grammi non hanno unità d'intento, si piegano come « canne agitate dal vento e non hanno stabilità di prin- « cipî. — Le ore di scuola son troppe e non lasciano

« tempo utile alle facoltà intellettive di fare l'ufficio loro,
« d'onde o la confusione delle idee, o la superficialità,
« o l'accasciamento.

« I tre corsi della scuola tecnica municipale sono
« complessivamente popolati da oltre cento studenti; al-
« l'incirca come la regia; e, come in questa, vi s'impar-
« tisce: lingua italiana, lingua francese, geografia, storia
« nazionale, aritmetica, geometria piana e solida, algebra,
« computisteria, disegno a mano libera e geometrico, calli-
« grafia, scienze naturali, e finalmente anche diritti e do-
« veri del cittadino.

« Tutti studi ottimi se presi un per uno; quasi im-
« possibili se si vogliono estendere indistintamente a tutti
« gli scolari. — Per impartirli si hanno otto professori
« che si possono dire specialisti; sei di questi insegnano
« nel primo corso per ventisei ore ogni settimana a fan-
« ciulli slattati pur ieri dalle scuole elementari dove non
« videro mai che un solo maestro per classe: onde può
« asserirsi che tra la quarta elementare ed il primo corso
« non è un passo ma un salto. — Nel terzo corso poi
« tutti gli otto professori si alternano a pesare per venti-
« sette ore e mezza su menti ancora in formazione;...
« Come faranno codesti giovanetti a toccare almeno la
« sufficienza in tutto? » Ne succede ne' cervelli quel che negli stomachi per indigestione di cibo soverchio, e quasi non si sa che rispondere a chi ripete l'accusa già mossa ai gesuiti, che ostentando un fine si miri al fine opposto.

Stima il Piccinelli principal causa del male il non saper bene ancora « d'onde si muove e dove si vuol « giungere ». Ben egli vorrebbe coltivato ogni scibile, chè tutti son rami d'una stessa pianta. Non è de' pusillanimi a cui l'educazione delle moltitudini fa paura; ei la reputa « non già un pericolo, sì bene un beneficio altissimo reso

« dalla sana filosofia a tutta l'umanità »; e per questo appunto sarebbe lieto se la sua lunga esperienza gli suggerisse alcun modo giovevole a fare che tale beneficio non fallisca.

« Come combinare un insegnamento mite e ad un « tempo esteso?

« È detto in poche parole: con un metodo più ra- « zionale dell'usato, coll'attribuire ai varî rami la impor- « tanza relativa ai bisogni di ogni singolo allievo ». Poichè non è possibile insegnare perfettamente una scienza o arte affatto disgiunta dalle altre, e lo « sconoscere la « contemporaneità degli insegnamenti è una flagrante « trasgressione di una delle precipue massime pedagogi- « che », siano pure parecchi gl'insegnamenti e parecchi gl'insegnanti; ma questi nell'istruire « facciano in modo « che ognuno d'essi abbia l'intento almeno di essere co- « efficiente dei colleghi, senza pretesa, senza parerlo ». Per tale « reciproco appoggio o direi fratellanza nell'indi- « rizzo, gli studenti assorbiranno da tutti i pori e ad « ogni momento quel capitale di cognizioni, per posseder « le quali frequentano la scuola stessa. — Perderà, gli è « vero, la lezione quel carattere esclusivo, individuale, e « cattedratico che ha d'ordinario, ma lo studente sarà « meno spaurito e disamorato: le teorie avranno minor « posto, ma s'avvantaggerà la parte sperimentale e si « correrà diritti e razionalmente alla meta, seguendo così « l'antico e sempre veridico adagio: *Longum iter per « præcepta, breve autem et efficax per exempla* ».

V'ha però casi in cui speciali condizioni di famiglia o scarsezza d'ingegno non permettono tale ampiezza d'insegnamento. E perchè allora voler dare tutto o nulla a chi non chiede che una parte? costringere a forza a sedere a lauto banchetto o ad andare digiuno chi si contenta di pasto frugale, o non può digerire che poco cibo,

o non ha da pagare che uno o due piatti? Pochissimi alunni compiono la scuola tecnica prima de' sedici o diciassette anni: e poi ne occorron loro almeno tre altri pria di toccare un piccol guadagno. Or quante famiglie possono mantenere sino a venti e più anni i loro figliuoli senza trarne qualche partito? Per ciò appena la metà compie il triennio: e metà degli scolari del terzo corso non si presenta agli esami di licenza o non vi riesce, non ostante l'indulgenza degli esaminatori. E chi vi riesce che premio n'ha poi? E « quando si applicano dottrine così « lievemente appiccicate alla memoria? precisamente « quando si sono dimenticate in gran parte ».

Il sig. Piccinelli pertanto deplora che specialmente le famiglie più umili, per procacciare a' loro figli un'istruzione che per lo più rimane tronca, debbano tenerli sì a lungo alla scuola, impedite d'avviarli per tempo a occupazioni proficue e d'assuefarli al lavoro che debb'essere l'onorato lor pane. Laonde, « senza ledere sostanzial- « mente que' programmi che pur troppo trattano questa « scuola da ancella all'Istituto professionale », vorrebbe divisa la scuola in quattro corsi, serbati pure gl'insegnamenti ora prescritti, aggiuntovi anzi un po' di meccanica rudimentale e di chimica popolare; ma libero ogni studio, cioè libero ogni alunno di attendere all'uno o all'altro secondo i particolari bisogni suoi. « Per tal modo « non sarà messo in pericolo il pareggiamento, il quale « fastigio del resto non è assoluto ostacolo alle riforme, « giacchè si hanno precedenti che rassicurano che il Mi- « nistero non sarà mai per ritirare la sua compartecipa- « zione alla spesa od il carattere di piena legalità, anche « se si devierà dalle tracce segnate dalla legge 13 novem- « bre 1859 e dai successivi decreti. Credo anzi — e fer- « mamente — che il Governo vedrà con piacere e come « una efficace cooperazione le riforme utili, persuaso, co-

« me deve essere, che certe projezioni di luce non ven-
« gono dall' alto, sibbene dal basso ».

Risposto prima ad alcune difficoltà, il prof. Piccinelli propone anche l' orario delle lezioni, che desidera non durino di sèguito oltre due ore, non potendosi, in ispecie dai nostri fanciulli, a quell' età, ottenere dal maggior numero più a lungo un' attenzione efficace. Assottilia il tempo delle lezioni nel quarto corso, affinchè possa, chi lascierà al fine dell' anno la scuola, cominciar anche il tirocinio dell' opera a cui pensa dedicarsi. Crede che ora si dia troppo allo studio della lingua francese a scapito della nativa, alla quale vorrebbe « usata ogni cura, perchè « l' italico linguaggio non si vada inquinando più oltre di « barbare locuzioni.

« Ove poi le altre materie abbiano la particolare im-
« pronta dell' applicabilità, e quindi l' espressione del pen-
« siero sia viva, fluida e chiara; ove la storia nazionale
« venga usata come mezzo educativo; la geografia impartita
« sotto il riflesso della utilità, e l' aritmetica non disso-
« ciata dalla computisteria; le scienze naturali date a re-
« golo per migliorare la economia e per battere ad ol-
« tranza i pregiudizi; la meccanica insegnata nelle sue
« norme rudimentali ma feconde; il disegno e la geome-
« tria porte ad ornamento complementare; la calligrafia
« indetta come abito d' ogni dì e d' ogni ora; in una pa-
« rola la vita reale, qual è e quale deve essere, sia il vero
« obbietto, ed all' astratto si sostituisca il concreto; la
« scuola municipale sarà tecnica di nome e di fatto. Or-
« dinata a questo modo (chi non vede?), scioglierà
« l' omai vieto problema della scuola d' arti e mestieri,
« intorno al quale si affaticano da anni uomini bene-
« meriti...

« Molto, così termina l' egregio Piccinelli, resterebbe
« da aggiungere per convincere tutti, che le proposte pos-

« sono essere tradotte in fatto »; ma egli crede che i suoi concittadini suppliranno le lacune ch' ei lascia; e poichè già parecchie città nelle proprie scuole introdussero le riforme che stimarono « rispondenti alla sociale « trasformazione che si va operando », spera che Brescia non sarà ultima in questo nobile arringo.

Non prendendo altri la parola per discutere, secondo l' invito del presidente, queste proposizioni, il segretario, a cui sembran materia di non lieve importanza, vorrebbe che in uno col Piccinelli vi ponessero studio particolare alcuni de' nostri colleghi più benemeriti nell' esercizio dell' istruzione, e di maggiore autorità in questa appo i concittadini. S' aggiunge a lui in questo desiderio l' architetto sig. Conti; e fanno alcune osservazioni i signori Glisenti e nob. Ugoni. Bramoso in ispecie quest' ultimo che la gioventù nostra non sia da meno di quella di altri paesi, a qualche considerazione del Piccinelli intorno alla diversa indole de' nostri e dei fanciulli inglesi, francesi, tedeschi, soggiunge ch' egli ammirò molti anni fa tra quei popoli sopra tutto la concorde cooperazione della famiglia e della scuola; riconosce questa cooperazione come una delle cause principali della pur troppo manifesta superiorità loro; fa voto che s' imiti tra noi; e non ispera che la nostra gioventù si sollevi alla gara generosa che è omai suo debito, se non s' abitui per tempo alla tenacità de' propositi, alla costanza nell' opera, e alla pazienza della fatica.

Proponendosi dal presidente nell' accennato intendimento la formazione di una giunta, l' avvocato Pietro Frugoni crede che le osservazioni e proposizioni del signor Piccinelli riguardino tutto l' ordinamento dell' istruzione secondaria, al quale perciò gli pare debba estendersi lo studio da chiedersi alla giunta, non restringersi

alla scuola tecnica sola, meno poi alla tecnica municipale. Se non che lo allargare così la questione osserva il professore nob. sig. Teodoro Pertusati che rinnoverebbe discussioni più volte già fatte e poverissime ogni volta di effetto, dove che non potranno i giudizi dell'Ateneo non aver peso presso il nostro Municipio e ne' consigli del Comune. Anche il presidente è d'avviso che l'opera della giunta e dell'academia sia per essere più efficace se avrà per oggetto speciale la scuola che è in tutta la facoltà del Comune ordinare secondo i bisogni suoi; con che non si toglie che le ricerche e i ragionamenti, se piacerà, possano anche estendersi a più largo campo. Pertanto viene quasi ad unanimità deliberato, che una giunta di tre soci, da eleggersi dalla presidenza, studi la relazione del sig. prof. Piccinelli, e ne riferisca all'Ateneo entro sei mesi.

Ciò è chiesto all'amore ed alla perizia del sullodato signor Pertusati e de' professori cav. Marino Ballini e sac. cav. Carlo Fontana.

Legge il segretario (e riportasi nella sua integrità) una brevissima nota del socio sig. cav. Luigi Volpicella: *Due epistole inedite di Marsilio Ficino.*

Conservo tra i miei libri un piccolo codice in carta bombacina, che reputo non poco pregevole sì per essere sufficientemente elegante e molto ben conservato, e sì ancora perchè vi si trovano due epistole inedite del celebre Marsilio Ficino. Il manoscritto è senza dubio della seconda metà del secolo decimoquinto, e non ha nè mai ha avuto frontespizio o alcuna intitolazione, essendovi solamente varî fregi di diversi colori in tre lati della prima faccia. Si vede scritto di minuto e chiaro carattere sopra dieci quadernetti, ciascuno de'

quali è formato di quattro metà di foglio ossia di otto carte, meno l'ultimo che ha unicamente quattro carte, di cui soltanto le due prime sono scritte, per modo che le carte scritte sono settantaquattro. Ogni quadernetto ha in fine il richiamo a quello che segue, e le carte hanno la larghezza di quattordici centimetri e l'altezza di venti; ma la parte scritta in tutte le facce non occupa che lo spazio di otto centimetri per quattordici e mezzo, e contiene costantemente trentuna linea. Di largo margine adunque sono le pagine provedute, e più largo lo stesso in sul principio esser doveva, perchè chiaramente appare che fu alquanto tagliato da colui che in un tempo da noi non molto lontano fece la legatura del volumetto.

Sono riportate in questo codice centotrentasei epistole, compresa la prima con la quale il libro è dedicato a Giuliano de' Medici. Centoventotto di esse riconoscono il Ficino per loro autore, e le altre otto furono a lui dirette da Cosimo e Lorenzo de' Medici, dal cardinale Bessarione vescovo di Sabina, da Carlo Marsuppini e dal cardinale Francesco Piccolomini arcivescovo di Siena, che poscia fu per pochi giorni sommo pontefice col nome di Pio III.

Ponendosi a confronto il manoscritto con l'edizione di tutte le opere del Ficino, che fu fatta a Basilea l'anno 1561 in due grandi volumi in foglio, nel primo de' quali dalla pagina 607 alla pagina 964 vennero publicati i dodici libri delle sue epistole, si osserva che centotrentadue sono nella stampa le epistole del primo libro e ch' esse sono tutte trascritte nel codice da me posseduto, mentre che delle altre quattro, che nello stesso si leggono, due non sono state mai date alla luce e le altre due, con le quali termina il codice, fanno parte del terzo libro. Le due epistole ine-

dite sono nel manoscritto segnate co' numeri LXXXI e CXVII, ed intorno ad esse si ha a notare che omesso è il nome della persona cui la prima fu diretta, e che in tre luoghi della seconda mancano talune parole.

Ma non è questa la sola particolarità del cennato codice che sia meritevole di essere ricordata. Così nella pagina 661 della edizione di Basilea come sotto i numeri CXII e CXIII del manoscritto stanno due epistole *contra mendaces et impios detractores*, la seconda delle quali è diretta a Bernardo Ruccellai; ma la loro pubblicazione fu eseguita in maniera da rendere impossibile la conoscenza del nome dell'uomo che il Ficino dichiarava empio e mendace e ch'era da lui tanto aspramente rimproverato. Manca del tutto nella prima l'indicazione della persona alla quale fu scritta la lettera e del cui fratello nella stessa si discorre, e nella seconda il mendace ed empio detrattore, che promosse lo sdegno del pio scrittore, non è mai nominato, ed il suo nome è sempre sostituito da un *ille*. Ora una tale lacuna viene mirabilmente supplita dal mio manoscritto, secondo il quale la prima di quelle due epistole è scritta *Bernardo Pulcio*, e la seconda comincia con le parole *Noli nimium turbari, Bernarde* (è il nome del Rucellai), *si Giges Pulcius adversus omnes tam turpiter latrat*. Queste varianti ci fanno comprendere che il Ficino era altamente indegnato della condotta di Luigi Pulci, e con grande severità censurava i suoi scritti; e ci mostrano quanto Torquato Tasso si sia ingannato nel supporre che Marsilio avesse preso parte alla composizione del Morgante Maggiore.

Il sig. Volpicella ci trasmise altresì copia delle due lettere, ond'è arricchita la raccolta delle epistole del celebre letterato.

Adunanza del 1 agosto 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

Legge il nob. sig. ing. Cesare Piazzi una memoria che s' intitola *Il Mella, le sue piene ed i suoi ripari.* L'egregio Piazzi dimostrò un' altra volta all'Ateneo (Commentari 1870-73 pag. 340) la necessità che tutti i lavori a difesa delle sponde del Mella contro la violenza del torrente siano governati da uno stesso pensiero, e però quanto importi che tutti i consorzi siano concordi e collegati con un medesimo ordinamento tecnico; ma poichè non cessa di prevalere la stolta consuetudine alla ragione, e le opere, che pur si fanno per riparare al pericolo, nè s' informano ad un disegno generale, nè piglian norma da dati certi, mancando e « le misure degli annuali innalzamenti del letto, e gli stati del pelo d'acqua, e il profilo idrografico dell'intero bacino di deposito », ecco la sùbita piena assalirle, discordi o disgregate, disfarle, e distruggere quasi tutte quelle eseguite dal 1850 in poi. « La piena recente del 19 giugno p. s. sarà più memorabile di quella accaduta il 15 agosto 1850; poichè la « fiumana in brevi ore di pioggia, trascorso appena da « quella un quarto di secolo, superò l'altezza fin qui ritenuta massima, sommergendo argini e campagne, « squarciando ed abbattendo le difese che ancora non « avevano provato tutta la sua furia devastatrice ». A studiare i quali fatti, ei nota prima col Turazza in generale i caratteri idrologici de' torrenti, distingue il bacino alimentatore, il bacino di riunione, quello di deposito, e il canale di scarico, e riferendo queste cose al nostro Mella, pel quale i primi due bacini sono compresi nella Valtrompia, e il terzo si stende dall' uscita di essa fin oltre Azzano, appunto in questo bacino, osserva, « ri-

« mane da per tutto soccombente l'uomo ne' suoi sforzi;
« perchè la necessità di limitare la distruzione della pro-
« prietà da cui esso trae la principale fonte di vita, e di
« estrarre canali per l'irrigazione o per opifizi, gl'impone
« l'obligo di ridurre i divagamenti delle acque, di riu-
« nirle nei momenti di magra, e per ciò di contrastare
« a palmo a palmo quello spazio, che al fiume occorre
« pe' suoi depositi, e all'uomo pe' suoi bisogni e la sua
« sicurezza ».

Di qui due teorie diverse degl'idraulici; che vogliono, gli uni restringere la sezione del fiume per rendergli coll'acqua più raccolta ed alta la velocità che va perdendo fra' suoi depositi, e la forza che valga, giusta i dettati della scienza, a produrre un maggiore scavamento e trasporto di materia; e gli altri « lasciargli tutta l'am-
« piezza possibile, affinchè le maggiori piene abbiano più
« largo campo per espandersi e depositare le torbide.
« Pensano i primi ai casi ordinari: paventano troppo i
« secondi que'danni che, fortunatamente, solo a lungo in-
« tervallo di tempo si ripetono », e stimandoli affatto inevitabili, « chinano rassegnati il capo, e concedono alla
« natura quello che si tenterebbe invano contenderle ».

Ecco ora perchè i lavori al Mella « sono tutti sin
« qui riusciti presso che irriti e nulli ». Dal ponte di Noboli, ancora nel bacino di riunione, dove i consorzi cominciano, sino ad Azzano dove finiscono, si veggono
« applicate tutte le teorie, tentati tutti i mezzi suggeriti
« dalla scienza e dalla pratica, dall'economia e dalle lo-
« calità.

« Il consorzio che prende nome dal ponte suddetto, di
« là, dove comincia, sino al ponte di Pregno dove finisce,
« ricostruì la sponda destra, gravemente nel 1850 danneg-
« giata, mediante cassoni sommergibili di legname riempiti
« di ciottoli, posti lungo la corda della corrosione, limi-

« tando la sezione del torrente a metri 28 circa »; e il lavoro conseguì il suo effetto. Le piene moderate che succedettero « si mantennero dipoi sempre riunite nel mezzo « dell' alveo che scavarono, depositando sulla destra « sponda, che sola lascia luogo all' espansione, tutte le « torbide limacciose per diminuita velocità delle vene « fluide superanti quelle opere: e scendendo sin presso « la travata del fiume Grande, le sponde, che furono « quali più quali meno sommerse e travolte nel 1850, or « veggonsi ricostituite, e il fondo in abbassamento. Le di- « fese per la maggior parte consistono in palizzate col « piano presso che verticale, e perciò in condizioni sfavo- « revoli: ma il torrente scorre ancora nel bacino di riu- « nione, e la velocità è ancor poderosa, talchè non si ri- « scontrano nè sinuosità notabili nè forte disparità di pa- « rallelismo nelle due sponde. Ma dalla detta travata sino « ad Azzano succedonsi diversi consorzi ed opere le più « diverse. Qui abbiamo visto argini altissimi a grande « scarpa selciata che non ressero alle piene ordinarie; « opere di legname o travolte dal fiume o manomesse « dall' uomo o consunte dal tempo; fronti indifese cor- « rose, divagamenti senza modo nè misura, massime lar- « ghezze e restrizioni eccessive ». Al ponte della strada provinciale per Milano, ridotte a 3 le 9 arcate, la larghezza di 72 metri si restrinse a 24; si restrinse a 26 quella di 56 al ponte della strada provinciale per Lodi: e la corrente impetuosa arrestata dal primo, rigurgitando e squarciando ove trovò minor resistenza, giunse nel 1850 sin quasi alle mura di Brescia; e si aperse nel giugno p. s. la via traverso a' campi dalla stessa parte: arrestata dal secondo, corrose ampiamente nel 1850 la destra riva indifesa, non recò notevoli guasti quest' anno pel largo spazio che s' acquistò col travolgimento dell' argine onde s' era chiusa la rotta del 1850. Arrogi che

questi restringimenti soverchi della sezione del fiume obligano le trattenute vene fluide a rigurgitare incontro all' altre sopravvenienti; e là dove s' incontrano elidendosi, ivi le torbide fanno i massimi loro depositi; ond' è che poco sopra i due ponti è il letto così ingombro che quasi ne sono ostrutte le luci.

Non però il Piazzi accusa l' ingegnere autore di que' lavori, fatti nel 1833, quando ancora non s' aveva esempio o ricordo di piene pari a quella del 1850: nè giudica meno dannosa la soverchia larghezza. « I torrenti sono « instabili: sino a tanto che una corrosione non sia arri- « vata a stabilirsi, maggiore è il tormento della ripa in « quella parte di essa a cui appoggia il filone, ed una « corrosione in una sponda presso che sempre induce « una corrosione nella sponda opposta ». Inoltre, come insegna l' illustre Lombardini, la linea di una corrosione è soggetta a continue modificazioni secondo il variare della resistenza della sponda naturale ne' diversi suoi tratti; e mentre la riunione delle acque, onde se ne accresce la velocità e la forza, non può effettuarsi che sino a certa misura, può all' opposto esser tale la divisione, da indebolire affatto la corrente, annullare lo scavamento del letto e il trasporto delle materie, e render continuo l' innalzamento. Anche gli scavatori di ghiaie, non soggetti a niuna legge, ne' larghi alvei de' torrenti recano non lieve perturbazione, facendo divagar il filone con ostacoli fortuiti o fortuite cadute.

Per queste cose gli uomini della scienza pendono incerti ancora fra le due sopraccennate teorie; le quali però se ambe fecero mala prova, è da recarsi a difetto e vizio de' consorzi, che provedono separati, con corti e improvidi avvisi e mezzi sottili, tal che l' opera n' è monca e invalida; ed anche per la mancanza, come si disse, della precisa notizia de' successivi innalzamenti del letto, e del

pelo dell' acque, non essendovi niun caposaldo di riferimento, non può essere che incerta: tanto più avendosi a fare « con una natura indocile, bizzarra, che non con- « cede agli uomini di dire l' ultima parola ». Se non che la natura ha sue leggi; ai pericoli accosta i ripari, ai mali i rimedi; lasciata a sè alterna le scavazioni agl' innalzamenti, scava e trasporta colle piene moderate e colle magre i depositi dalle piene massime abbandonati. Ma l' uomo per l' irrigazione e le altre sue industrie sottrae ognor più l' acqua alle magre e alle piene moderate, e il bacino di deposito viene messo così alla balìa delle massime: laonde non è a stupire se poche ore di pioggia diluviale in una sola parte del bacino alimentatore, cioè inferiormente a Gardone, bastarono quest' anno a tanto infuriare del Mella; nè si può non pensar con timore alla crescente probabilità di simili disastri in avvenire.

Di qui s' argomenta che il restringimento delle sezioni è da preferire all'altro sistema. Governando le piene ordinarie e le magre per tutto il letto di deposito, anche le rare piene straordinarie avranno minori conseguenze e più pronti rimedi. Chi a queste specialmente volesse provedere, correrebbe rischio di spendere più che non ha a guadagnare, e rischio di spendere indarno, lottando contro forze più poderose di lui. Dovrebbe poi « abban- « donare al fiume tutto il maggiore spazio che gli occorre « in quei momenti supremi, e, in luogo di rivendicare il « terreno da quello occupato, concedergliene altro ancora, « cui gli sarà pure uopo limitare con arginature dispen- « diose e soggette a travolgimenti ».

Sarebbe tuttavia improvido restringere ora il Mella con argini insommergibili. Il « bacino alimentatore affatto « brullo nelle sue parti più eccelse, e il bacino di depo- « sito oramai ricolmo di ghiaia, non ponno non determi- « nare una frequente ricorrenza » anche di piene stra-

ordinarie; e gli effetti del restringimento ai due ponti, e nell'ultima piena la grave minaccia alla ferrovia, che andò salva « perchè fu travolto l'argine stato costrutto di re- « cente a valle del ponte di ferro per restringere la sezione « dell'alveo, allontanar la corrente dalla ripa corrosa e « promuovere la scavazione dell'antico letto raddrizzan- « done il corso sull'asse dei due ponti », mostrano che devesi tener l'occhio anche a quei pericoli pur troppo non più molto lontani.

Descrive l'ing. Piazzi l'argine testè citato, eseguito con « fianco di met. 0,50 sopra l'argine della sponda op- « posta, testata ortogonale, scarpa dell'uno per due, ro- « busta selciatura di ciottoli, fondazione a tre metri sotto « il letto del fiume, e però da supporsi insommergibile « anche alle piene massime e da non essere scalzato da « nessuna corrente ». Non era a prevedersi prossima una piena pari a quella del 1850. Se si fosse prevista, do- veasi far sommergibile: ma v'occorrea spesa maggiore. Si arrischiò così minor somma, e « con alcune piene mo- « derate che si fossero successe, si conseguivano gli « scopi a cui si mirava, e la sezione si riduceva ampia « da bastar anche a piene straordinarie senza tema di ri- « gurgiti o di rovine per sommersione dell'altra sponda ». Il Mengotti e il Manetti suffragano dell'autorità loro ar- gini così fatti e disposti; le cui testimonianze riferisce per disteso il nostro collega, perchè stima che, sebbene quello da lui costrutto nel Mella sia stato rapito dalla im- provisa piena del giugno scorso, a buon pro, come si disse, della ferrovia, converrà pure che, accogliendosi il sistema del restringimento delle sezioni, si ricorra a tali argini, però sommergibili. « Le piene massime trattenute al « piede di queste robuste difese limiteranno le loro con- « seguenze ad una semplice inondazione di brevissima « durata col deposito solo di limo sulle campagne invase,

« perchè il filone sarà costretto a marciare sempre po-
« tente frammezzo ai detti argini. Con ciò si rende inol-
« tre possibile l'applicazione del sistema della doppia se-
« zione propugnato nel primo Congresso degli Ingegneri
« italiani.

« Esso consiste nel curare che nelle sezioni degli al-
« vei vi sia una parte destinata esclusivamente alle pic-
« cole piene, ed un'altra che valga per l'espansione delle
« piene maggiori. Così in ogni caso vi è sempre un filone
« che tiene sgombro l'alveo, e si acquietano quelli che
« paventano gli straordinari afflussi; perchè il maggiore
« spazio lasciato oltre la prima linea, confinato da argini
« insommergibili, garantirà da qualunque infortunio, nè il
« corso dell'acqua torrentizia potrà mai gettarsi contro
« questi ultimi ». E poichè ne' tempi di magra o di mezza piena, sottratte per la irrigazione le acque, e cessata perciò o scemata la corrente, si sospende lo scavamento del letto, devono allora i consorzi in parte supplire col trasporto de' più grossi ciottoli, i quali fanno resistenza alle correnti moderate e impediscono il trasporto delle ghiaie.

Certo all'attuazione « dell'intero sistema non ba-
« stano le forze dei frontisti del Mella, ma bisogna il con-
« corso di tutto il paese. I consorzi però possono frattanto
« por mano parzialmente e per grado alla costruzione della
« prima linea di argini sommergibili ». Ma è mestieri che operino concordi, associati, che ognuno contribuisca in proporzione dell'utile che ne avrà, che si stabilisca tosto una sola direzione tecnica per la uniformità degl'intenti e dei lavori. E affinchè non sia questo più oltre uno sterile desiderio, ma, com'è un vero bisogno, così si faccia via e trovi più agevole ed effettiva accoglienza nel publico, il sig. Piazzi presenta per l'associazione dei detti consorzi nell'interesse comune, salva pure a ciascuno la propria autonomia, uno « schema di progetto », che rac-

comanda all' esame e quindi ai voti dell' Ateneo. Eccone i singoli articoli:

« 1.° Riforma degli statuti dei singoli consorzi sopra « un' unica norma e che abbia per base la vigente legis- « lazione italiana.

« 2.° Riforma dei catasti aventi per norma la rendita « censuaria e la classificazione dei fondi apparenti dai re- « gistri del publico censo.

« 3.° Revisione delle classi o zone in cui trovasi diviso « ciascun comprensorio per ridurle, a senso di legge, se- « condo il pericolo presente, prossimo o remoto.

« 4.° Determinazione di un coefficiente di contributo « per conseguire sulla rendita soggetta a ciascun com- « prensorio la quota comune nelle spese generali di am- « ministrazione e nello stipendio degli ingegneri e de' cu- « stodi.

« 5.° Determinazione di un coefficiente di contributo, « pure basato sulla rendita censuaria di ciascun com- « prensorio, per conseguire la quota di concorso che cia- « scun comprensorio dovrà al superiore pei vantaggi che « le opere eseguite da questo arrecano all' inferiore.

« 6.° Divisione delle due sponde fra un determinato nu- « mero di ingegneri, i quali dovranno eleggere il proprio « presidente, a cui dovranno essere sottoposti i progetti « di riparo commessi dalle singole delegazioni entro i li- « miti di spesa voluti da ciascuna assemblea e da esami- « narsi collegialmente.

« 7.° La nomina degli ingegneri è riservata alla Deputa- « zione provinciale sopra quelli che avranno conseguito « il maggior numero di voti nelle terne da presentarsi « dalle singole assemblee dei consorzi. Gli ingegneri du- « reranno in carica cinque anni e potranno essere rie- « letti.

« 8.° La nomina dei custodi è riservata al collegio degli

« ingegneri sui proposti dalle delegazioni di ciascun con-
« sorzio.

« 9.° L' emolumento da assegnarsi agli ingegneri ed ai
« custodi sarà determinato in funzione della lunghezza
« della sponda assegnata a ciascuno di essi ».

La dissertazione e il progetto del sig. Piazzi essendo dal presidente proposti alla discussione dell' assemblea, il sig. ing. Giuseppe Da Como, fatte alcune osservazioni intorno alle cose dette sul restringimento della sezione del fiume, loda vivamente il pensiero di procurare che all' opera varia, disgiunta e frale de' consorzi contro le irruzioni del Mella si sostituisca opera concorde e rinvigorita dalle medesime discipline. Raccomanda pertanto che il desiderio del suo collega sia bene accolto: vorrebbe poi che singolarmente si raccomandasse al Governo, ai Comuni, ai privati la formazione delle *colmate* e la rinnovazione della selva sul dorso ignudo ed erto de' monti, i quali certo non hanno piccola parte in questo omai troppo frequente imperversare de' torrenti. Il sig. Piazzi chiarisce i punti su cui cadono le osservazioni dell' ingegnere Da Como: quindi il presidente, osservando che non sarebbe or forse opportuno occuparsi del governo de' boschi e della legge forestale a cui già è converso lo studio di molti, stima doversi accogliere la raccomandazione comune de' soci Piazzi e Da Como, e propone che sia eletta una giunta speciale a studiare insieme col signor Piazzi e secondo gli avvisi suoi le particolari necessità del Mella. La quale proposta essendo unanimemente assentita, il presidente commette quest' ufficio allo stesso sig. ing. Giuseppe Da Como co' signori ing. cav. Giovanni Luscia e ing. Federico Ravelli.

Il socio sig. prof. cav. Francesco Bonatelli legge dipoi un discorso col titolo *Questioni supreme.*

« È opinione molto generale a' nostri giorni che il « tempo della metafisica oramai sia passato irrevocabil- « mente, e il positivismo già da parecchi lustri le viene « intuonando le esequie. Ma la moribonda non vuol sa- « perne di chiuder gli occhi davvero; e quando i suoi « troppo frettolosi sepelitori credono d'averla composta « entro la tomba, voltandosi indietro se la vedono ritta « alle spalle che li affisa con un malinconico sorriso. « S'accorgono allora che in vece di lei hanno sepelito « un fantasma di loro fattura, e ricominciano il gioco, per « finire daccapo col medesimo risultato. Il che non toglie « che sèguitino pur sempre a vociare con quanto n'hanno « in gola, che la è cadavere, anzi mummia. Ma il più « bello a vedersi è la vendetta ch' ella si piglia di loro; « la quale consiste nello sforzarli loro malgrado a far le « sue parti e a riempire di lei que' volumi che e' si figu- « rano di dettare in suo obbrobrio. Infatti non mai meta- « fisica fu più audace e μετὰ τὰ φυσικά di quella che inse- « gnano cotesti detrattori della metafisica. Nè potrebb' es- « sere diversamente; perocchè quella non essendo altro « che la ricerca dei princìpi supremi e delle ragioni ulti- « me, e nessun principio o ragione essendo tale se non « è supremo o non s' appoggia ad altri che sieno, sarà « eternamente impossibile che il pensiero investighi prin- « cìpi o scovi ragioni, senza esser tratto a tentare e « scandagliare le fondamenta su cui tutto si regge l' edifi- « zio del sapere. A qualunque partito altri s' appigli in « tale argomento, sarà sempre una tal soluzione metafi- « sica; più o meno legittima, più o meno profonda, più o « meno assennata, ma sempre metafisica, quand' anche « consista nel sostenere che una tal soluzione è impossi- « bile. Una sola via c'è aperta a liberarci da questa impor-

« tuna, il non pensare! Gli è che il pensiero — e di ciò « dovrebbe pure andar persuaso chi punto rifletta sulla « natura di questa attività poco men che divina — il pen- « siero, dico, col solo porre a se stesso un limite lo ha « già valicato; e se anche non sa dirci che cosa ci sia di « là, questo però sa dirci con sicurezza che c'è un di « là. In questo solo asserto c'è tutta una metafisica; « anzi la metafisica, chi ben guardi, non è altro che l'af- « fermazione del *di là* ».

Ma di là da che cosa? chiede il nostro amico. Di là dal confine dell'esperienza, risponde, di là dal fenomeno, dal relativo, dal finito; da tutto quello insomma che le scienze naturali coll'allargare dell'esperienza ponno solo far di mano in mano entrare nel proprio cerchio. Facciano esse pur nascere colle conquiste loro la superba speranza che più nulla un giorno resti da conquistare: resterà sempre, essenzialmente diverso dal conquistato, il vero *di là,* non consistente « in fenomeni non per anco « scoperti o studiati, ma nel *noumeno* che sostiene il fe- « nomeno », nell'assoluto e incondizionato che non s'appoggia che a sè, che non può per ciò esser compreso mai nel sapere sperimentale; bensì quanto più questo s'estende, e il pensatore spera e tenta avanzando liberarsi dal problema metafisico, tanto più se lo vede innanzi al confine novello, e s'accorge della « sua quasi « dico incoercibilità ».

È dunque lo spirito umano condannato al supplizio di Tantalo, alla sete perpetua dell'assoluto e all'impossibilità d'appagarla? No: i problemi metafisici non sono già insolubili. Bensì ogni singolo pensante non può contentarsi della soluzione che gli vien porta fuori di sè, ma è, a misura che in lui svolgesi il pensiero, se vuol che gli serva, forzato a rifarla in sè, e così a renderla sua; perchè il sapere non è guari merce accumulata in un

magazzino, ma cosa viva, processo, è la vita medesima dello spirito. Le verità, « sebbene eternamente vere in se « stesse, spesso nella forma in cui furono concepite e « formulate, non s' adattano più alle nuove situazioni, a' « novelli bisogni », e vanno per ciò soggette a nuova incessante elaborazione. Aggiungi tante speciali cause d' errore nella imperfezione dell' umana natura. Conchiudesi che i medesimi problemi, col mutare delle condizioni subbiettive, presentano aspetti nuovi e richieggono soluzioni nuove: e ciò deve, più che in ogni altro sapere, succedere nel filosofico, il quale, « avendo per suo carat- « tere distintivo di mirare all' unificazione di tutte le co- « noscenze, conviene che risponda e si proporzioni di « volta in volta al grado, alla qualità, all' ordinamento di « queste ».

Sono quindi false del pari, benchè non del pari funeste, le due contrarie opinioni, e di chi pretende « che « le dottrine filosofiche sieno state trovate e definite una « volta per sempre, e però dichiara omai chiusa ogni via « al pensiero investigatore; e di quelli che all' incontro « non riconoscono alcun vero assoluto », e stimano che quello che oggi è vero possa domani esser falso: delle quali certo più funesta è la seconda, come quella che togliendo al vero il suo carattere essenziale, lo nega, « e « ingenera un assoluto e desolante scetticismo. Chi infatti « potrà credere alla verità che professa, stimando a un « tempo che questa non sia tale davvero? » Per accogliere tale contraddizione conviene che il pensiero annienti se stesso. Eppure molti a' nostri giorni predicano ciò « facendo sonare alto i nomi di ragione umana, di lumi, « di civiltà! quasi fosse possibile un avanzamento della « civiltà e del sapere e uno svolgimento sempre maggiore « della ragione, quando nulla ci fosse di assolutamente « vero! » L' altra opinione poi, sebbene non conduca di-

rettamente allo scetticismo, è tuttavia dannosissima, perchè « tronca i nervi del pensiero, e con precludergli ogni « speranza di nuove conquiste, lo immiserisce », e se non gli spegne del tutto l'attività, la riduce a uno sterile lavoro di commentario, rendendo impossibile quell'armonia di tutto il sapere che sorge solo « spontanea dall'ap- « profondarsi d'ogni conoscenza in ordine a' suoi ultimi « fondamenti ».

Questi due errori nascono « dal disconoscere gli uni « l'elemento obbiettivo, gli altri l'elemento subbiettivo « della filosofia. Ma chi non dimentica che il vero è « eterno nè si fa dall'uomo; e nel tempo stesso ricorda « che quello non si possiede come il danaro con tenerlo « chiuso in uno scrigno, sibbene con rifarlo in noi stessi « e quasi non dissi con viverlo; chi, dico, rammenta que- « sta natura della verità da un lato e del sapere dall'al- « tro, costui saprà conciliare il rispetto e la fedeltà più « scrupolosa verso i principi incrollabili e assoluti con la « solerte e fruttuosa ricerca del novo; costui assisterà al « perenne rinascere de' problemi e al tentativo di trovare « più nuove e più compiute soluzioni, così senza l'irre- « quietudine e lo scoraggiamento di chi dubita della ra- « gione, come senza la fredda e ostile apatìa di chi tutto « crede al passato, dispetta il presente e nulla spera dal- « l'avvenire ».

Se poi non è possibile sfuggire ai problemi della metafisica, il solo porne le supreme questioni « è titolo « d'eccelsa nobiltà per lo spirito umano »; il cui lavoro nel tentare i misteri delle prime e delle ultime cose non può essere disprezzato se non « da coloro ne' quali la « scienza, dato pur che ne siano devoti cultori, non è « per anco arrivata alla coscienza di sè ».

Ma tiene poi l'uomo dalla natura alcun principio direttivo, alcun primo vero, alcun lume che gli sia scorta

nelle ricerche metafisiche? A questo punto « i nemici « della metafisica ci aspettano al varco, e già pregustano « la gioia del trionfo. Imperocchè, qualunque risposta « diasi a quella domanda, sembra che del pari ci irretisca « nella contraddizione ». Se si ammette un senso speciale pel vero metafisico, questo, dovendo riferirsi a tal senso, non è più assoluto, non più vero. Se si ricorre ad una idea ingenita o ad un sistema di cotali idee, non s' intende « come quelle possano guarentire una realtà corri- « spondente ». Se si accampa un giudizio o un sistema di giudizi primitivi, necessari, si chiede « se la coazione « che la mente subisce da quelli e l' immediatezza loro « sieno un indizio certo di verità o non fors' anco il con- « trario. Nè maggior profitto farebbe chi mettesse innanzi « l' evidenza; avvegnachè questa alla luce dell' analisi psi- « cologica si risolva novellamente in uno o più dei fattori « testè mentovati »; i quali, a volerci fondar su l' edifizio della scienza assoluta, hanno o paiono aver mestieri d' essere riferiti a un principio o ragione superiore onde vengano giustificati.

Se non che se ciò fosse, se la metafisica fosse impossibile, sarebbe impossibile con essa anche ogni saper relativo, perocchè nessun sapere può far senza la necessità logica e la necessità del senso. E se queste si accettano come sicura guarentia, perchè ci vengono suggerite dalla natura e non si può farne senza, « chi non vede « che ciò dicendo o si riconosce loro un valore assoluto « o si fanno dipendere da altri princìpi sottintesi, come « per esempio che la natura non inganna, che ciò che è « necessario è anche vero, e similianti?... E così si viene « ad ammettere quasi di soppiatto una metafisica, alla « quale si crede tanto più fermamente, quanto meno la « si vuol confessare ».

Or come dunque in fine si esce da queste difficoltà?

Eccolo. Il nostro amico ci confessa che « la soluzione « delle difficoltà accennate non solo c' è, non solo è più « o meno esplicitamente annunziata ne' maggiori sistemi « filosofici che non professano l' assoluto scetticismo, ma « è nota a tutti gli uomini che pensano, o almeno questi « se ne servono come se la conoscessero... E la prima « cosa, chi guardi bene addentro s' accorge come nel « fatto medesimo del movere a se stessi quelle obbie- « zioni è già contenuta la loro soluzione. Infatti se noi ci « accostiamo al problema dal suo lato subbiettivo, se « cioè domandiamo a noi medesimi che cosa ci sia den- « tro di noi che serva di fondamento ultimo a ogni no- « stra persuasione ragionevole, risalendo di ragione in « ragione dovremo pur confessare, quello non essere al- « tro che la incrollabile nostra credenza che una ragione « ci sia, che ci sia una verità, un ordine ideale, un siste- « ma saldamente collegato di veri; e che quest' ordine, « questo sistema, questa ragione abbiano per sè non so- « lamente l' assoluto potere (su che talvolta ci possono « anche sorgere de' dubi), ma eziandio e principalmente « il diritto. Noi siamo certi d' assoluta certezza che quelli « sono, cioè che valgono, che hanno tutta la ragione e il « diritto di valere, anzi sono essi medesimi la ragione e « il diritto. Se ciò non fosse, che motivo avremmo di « pretendere che ogni cosa, ogni fatto, ogni pensamento « abbiano una ragione che li giustifichi? di non accettare « tranquillamente la contraddizione, l' assurdo? » Que- st' intima e saldissima nostra persuasione è tutt' uno col- l' esser noi ragionevoli, *rationis participes*, che è « non solo « aver attitudini mentali a concepire e intendere fosse « anco le verità più sublimi, sibbene l' essere così stret- « tamente uniti e come immedesimati col vero, che que- « sto non venga accolto in noi siccome un estraneo, ma co- « stituisca la base del nostro spirito, la vita della sua

« vita ». La quale persuasione non può essere un fatto subbiettivo a cui non faccia riscontro verun elemento obbiettivo: non possiamo essere persuasi e certi di qualche cosa, se questa non v'è, o se ci fosse completamente sconosciuta.

Il prof. Bonatelli non pensa qui di mettersi nel ginepraio de' sistemi metafisici e fare la critica delle supreme lor formole; e però non risponde alla domanda che egli stesso accenna, in che consista o sotto qual forma ci si riveli quella verità, quella ragione assoluta in cui abbiamo tanto sicura fiducia. Bensì per rispondere a chi, movendo intorno a quella persuasione, a quella *fede razionale*, come gli pare di chiamarla, i dubi medesimi che colpiscono il senso metafisico, le idee innate, i giudizi intuitivi, immediati, il sentimento, chiedesse che s'è guadagnato e che s'è fatto, se non sostituire parole e frasi più forse vaghe ed oscure ad altre più precise e chiare, « se questa difficoltà, conchiude, si affaccia realmente « agli animi vostri, o se nell'affacciarsi medesimo non « trae seco come un certo senso della sua insussistenza, « gli è segno, o signori, che io non sono riuscito a chia- « rire abbastanza il mio concetto, e a mettere in rilievo « quel carattere che contraddistingue la *fede razionale* da « ogni altro principio metafisico. Nè ciò mi desterebbe « meraviglia, sì perchè sento la difficoltà estrema del pre- « cisare concetti tanto astratti, difficoltà resa maggiore « d'assai dalla brevità estrema che la circostanza m'im- « pone, sì perchè a me stesso interviene non di rado che « la chiarezza del mio concetto si offuschi; e allora sento « piombarmi addosso con raddoppiata furia tutte le diffi- « coltà che un momento prima avevo veduto dileguare. « Ma forse ricorrendo a qualche esempio concreto, che « offra certa analogia col caso nostro, potrò meglio e più « brevemente farvi capaci del mio pensiero.

« Supponete due uomini davanti a voi; de' quali « l' uno per acume d' ingegno e per coltura della mente « nulla lasci a desiderare, l' altro in quanto a intelligenza « non s' alzi punto sopra il comune livello: ma nel men- « tre il secondo ha un vivo senso morale, una coscienza « delicatissima, il primo, quantunque conosca perfetta- « mente e il codice morale del cristianesimo e le leggi « civili e quanti si vuole trattati d' etica filosofica o teo- « logica, quantunque di più prevegga colla massima chia- « rezza le conseguenze anche remotissime delle sue « azioni, e, in una parola, possieda tutto il sapere teorico « che si riferisce all' operare umano, sia assolutamente « destituito di coscienza morale, tantochè per lui la diffe- « renza propriamente morale delle azioni, la bellezza o « bruttezza loro, il merito e il demerito sieno voci prive « di senso. Poniamo ora che sorga tra questi due una di- « scussione intorno alla intrinseca lecitezza d' un atto ov- « vero a un' obligazione morale qualsivoglia. Credete voi « che il galantuomo (perchè così vuol essere chiamato) « possa rimanere un istante dubioso tra l' atto doveroso « e la colpa, e ciò per la mancanza d'un criterio supremo « riflessamente conosciuto e formulato? ovvero che egli « od altri chichessia possano mai trovare un criterio il « quale valga a trasfondere nel compagno il suo profondo « convincimento? Nè l'una, nè l' altra cosa. Il primo senza « uopo di lunghi e sottili ragionamenti ha la perfetta « certezza del dovere; il secondo non può averla per « niuna guisa, malgrado tutto il suo sapere. E perchè? « perchè gli manca la *fede morale,* cioè l' immediata e di- « retta apprensione e persuasione del valore assoluto « del *Bene.*

« Un altro esempio si potrebbe cavare dal sentimento « estetico, e porre a fronte verbigrazia un uomo dottissi- « mo nelle scienze fisiche e matematiche, il quale de'

« suoni musicali e della intima loro composizione e delle « leggi dell'armonia avesse la cognizione più perfetta che « da uomo possa aversi, ma fosse destituito onninamente « di quel che dicesi orecchio e gusto musicale, con uno « ignorante di tuttociò, ma così fatto che il bello della « musica lo rapisca d'entusiasmo e ogni violazione delle « sue leggi lo offenda. Chi sarebbe miglior giudice d'una « composizione musicale? anzi chi sarebbe l'unico giu- « dice possibile?

« E ora, per applicare questi esempi al caso nostro, « ci converrebbe mettere parallelamente a rincontro da « un canto l'uomo e dall'altro un bruto, supponendo an- « che che in quest'ultimo e sensi e memoria e fantasia e « tuttociò che costituisce il meccanismo delle funzioni « psichiche, fossero perfettissimi, più perfetti d'assai che « non sieno nell'uomo. Ma il primo, per limitata che « fosse la sua capacità intellettuale, ha la *fede nella ra-* « *gione*, al secondo questa è inaccessibile. Il primo per- « tanto è capace di verità, di scienza nel vero senso della « parola, e quindi anche d'un sapere metafisico, sia pur « quanto si voglia ridotto a un *minimo* di contenuto: il « secondo non potrà mai valicar d'una linea la ferrea « cerchia dell'animalità.

« Ecco dunque ciò che contiene il principio della « vera conoscenza, che fondamenta il pensar filosofico; « ecco in breve ciò che da un canto ci stimola e ci tor- « menta incessantemente col perpetuo risuscitare davanti « a noi le supreme questioni della metafisica, e che dal- « l'altro ci porge il filo per cercarne la soluzione e ci « acqueta colla coscienza del possedere la verità; la *fede* « *nel diritto assoluto e nell'assoluto ed eterno potere della* « *ragione* ».

Adunanza dell' 8 agosto 1875.

Presiede il sig. cav. Gabriele Rosa.

L' Ateneo è invitato all' aggiudicazione de' *premi Carini al merito filantropico.* Il segretario legge le notizie a questo fine raccolte de' singoli atti pietosi, la relazione de' giudizi della giunta speciale a cui ne fu commesso l' esame, e le proposizioni di essa giunta, le quali, concordemente dal sodalizio sancite, saranno publicate e conferiti i premi nella solenne adunanza che viene stanziata pel 19 di questo mese.

Legge poi lo stesso segretario uno scritto mandato dal socio corrispondente sig. cav. d.r Adolfo Senoner di Vienna: al quale, essendogli negli atti della società di scienze naturali *Isis* di Dresda occorso di trovare una dissertazione di Linneo dell' anno 1752, comunicata all' *Isis* dal sig. Kiesenwelter, parve utile e pel tenor suo e per la grandezza del nome dell' autore procacciarle vie maggior diffusione coll' inviarcene un sunto. Essa ha per titolo *Quæstio historico-naturalis,* cui bono? e il nostro egregio amico, amantissimo di questi studi, e quanto mai intento a promuoverne in altri l' amore, si piace, seguendo il sommo maestro, enumerare i vantaggi che recano, le opportunità a cui servono, e spiegare quali mezzi specialmente giovino ad acquistar loro agevolezza e guadagnare frequenti coltivatori. « Bene, dice Linneo, « l' alimento, l' abbigliamento, il lusso, le cose più neces- « sarie, e le cose da cui più trae l' uomo diletto, gli sono « di continuo offerte dalla natura. Or come dunque ad « alcuno, se non sia affatto ignorante e rozzo, può lo « studio di essa parere indifferente o inutile? come può « alcuno, parlando di tali studi, fare la domanda *cui*

« *bono?* — Noi, continua Linneo, siamo creati *in honore* « *Dei;* siamo perciò in debito di conoscere le opere del « creatore. Come possono credere poi di conoscerle co- « loro che appena le guardano da lontano, e poco più « de' bruti, che si accorgono appena, esser la terra verde « o variegata, e non altro? » Mostra egli così a mano a mano quanto ciò disdica; quanto disdica entrare in un museo di storia naturale, veder ampolle e vasi ricolmi di spirito di vino, e immersi in questi e pendenti de' corpi, ma non sapere che corpi sieno; entrare in un giardino botanico, veder piante e foglie, fiori ed erbe, e punto non saperne oltre i colori e le forme quali appariscono agli occhi.

« Stimavano gli antichi esser tutto inutile quanto « non si adoperi a cibo, a vestito, a medicamento, e « non meritare riguardo. Ma quand' anche in molti casi « non si riveli sùbito e da sè il vantaggio di questo o di « quell' altro oggetto, nondimeno è certo che tutti val- « gono a qualche bisogno. Gli afidî per esempio, insetti « che vivono sui rami e sugli steli delle piante, e che « sembrano per noi inutili, son cibo alle larve delle mo- « sche, delle coccinelle, degli emerobii: che poi, sebbene « del pari nulla direttamente giovino all' uomo, son nu- « trimento agli uccelli, come son pasto d' uccelli i coleot- « teri e lepidotteri che numerosi vivono sull' ortica. Ma « gli uccelli servono in fine agli usi dell' uomo, e qual « cibo, e colle piume per difenderlo dal freddo e per « ornamento ».

Si passano a questo modo in breve rassegna i pesci, le conchiglie, i coralli, che non solo rallegrano di loro vaghezza le profondità dell' oceano: gli animali rapaci, che, « divorando gli animali minori e i cadaveri insepolti, « impediscono l'infettarsi dell'aere, e giovano colla stessa « ferità a mantenere un certo equilibrio onde una specie « non soverchi del tutto un' altra »: i muschi, i licheni,

l' erbe palustri, sterili in apparenza, ma feconde di molta utilità chi bene consideri. Quali infatti preparano le torbe ai secoli da noi lontani; quali nutron le renne; quali sono indizio di gelide fonti; e così via. Dicasi lo stesso dell' altre mille erbe, de' mille funghi, delle piante, della catena meravigliosa che allaccia fra loro gli esseri infiniti della natura, collegando di grado in grado per minime differenze i più disparati: la qual meraviglia mal si rivela a chi stringe la sua conoscenza a pochi, bensì a chi molti ne comprende e abbraccia collo sguardo dell' intelletto, e addentro vi studia con paziente diligenza. Appare altresì come la malignità apparente degi uni sia temperata dalla benignità degli altri, e tutto in ultimo collimi a servigio dell' uomo, e niuna cosa piccola sia da disprezzare, però che « tutto fa conoscere la sapienza e « l' onnipotenza del creatore, il quale non creò cosa al- « cuna senza scopo. Sicchè alla fine accade pure di far la « domanda: *Cui bono* fu creato l' uomo? — Senza dubio « anch' esso per uno scopo ».

Kiesenwelter, nel comunicare all'*Isis* questa dissertazione di Linneo, deplora che « una parte di naturalisti si « metta ora in opposizione colle dottrine della chiesa, « per lo che molti teologi li avversano o li guardano con « sospetto. Questa intolleranza è indegna degli uni e de- « gli altri. Il naturalista non ha a fare col mondo astratto; « e i teologi devono ricordarsi che il cercare obbiettiva- « mente la verità non può mai apportare pericolo alla « vera religione ». Mentre l' uomo per questi studi appaga il natural bisogno di conoscere, mentre scopre i mezzi di meglio sodisfare a molte necessità della vita, allontana dalle passioni avvelenatrici il cuore, solleva la mente a nobili pensieri, e per la scala degli esseri finiti ascende al concetto dell' infinito. Sente così la propria eccellenza, la propria dignità; e non può l' animo suo non vincolarsi

con sublime affetto alla causa suprema di tutte le cose: « un naturalista non può mai essere un ateo ».

Sino dai primi anni converrebbe assuefare a tale studio i fanciulli, onde ascendano poi gradatamente a studi più elevati: al quale effetto è da cercare la forma più semplice e chiara, che faccia aperta la via anche al popolo più minuto. Dovrebbe questo esser còmpito delle scuole serali e festive: dovrebbero le società scientifiche, industriali, d'istruzione procurar libri di facile e piana lettura, diffonderli a buon mercato rinunciando a qual sia monopolio della scienza, arricchirne le biblioteche, render queste il più che si può accessibili ad ogni qualità di persone che desiderano imparare. Sono poi e per la mineralogia e per la fauna e per la flora di somma importanza i musei: non quali ve n'ha in più luoghi, per lusso più che per uso; quali alcune ricche famiglie ne ostentano a fasto, per abbandonarli poi alla polvere nella parte più chiusa del palazzo; ma proprio fatti e disposti al profitto. Che util cosa se le famiglie che tengono di tali collezioni le unissero in una grande e bella a pro del publico, offrendo un esempio che non potrebbe non esser presto seguìto!

Col quale voto il sig. Kiesenwelter e insieme con esso il nostro sig. Senoner vengono suggerendo alcuni pratici avvisi pel migliore ordinamento di così fatti musei; ne' quali vorrebbero innanzi tutto che fossero i saggi delle produzioni paesane. Queste debbono in vero conoscersi prima, per usar bene quello che ci abbonda, e non cercare da lungi quello che ci è alla mano. Giovano pei confronti le forestiere: e voglionsi distinguere le collezioni scientifiche dalle tecnologiche, governate da intendimenti e fini diversi. Quante cose da imparare! quanti beni e commodi da guadagnare, e mali da fuggire si mostrano come da sè in tali musei! Nè si sarebbe fiaccato

quel ponte, nè si sarebbero sconnesse le rotaie sotto il carico della locomotiva, se fosse all'architetto e all'ingegnere stata un po' più famigliare quella roccia, e più conosciuta praticamente la natura di quel terreno: e quel campo, se il lavorio e gl' ingrassi e l' irrigazione e le sementi meglio si fossero conformati alla sua indole, certo avrebbe dato più largo frutto. Non è industria per la quale non abbiano gli studi naturali pronta alcuna grande utilità: ma l' agricoltura se ne giova di continuo e ad ogni passo; e importa sopra modo procurare che non ne rimanga così più a lungo la moltitudine de' contadini affatto digiuna. Molti dannosi errori sparirebbero: assai cose nuove accrescerebbero la produzione, il commercio, la ricchezza publica. Benefica è la natura, liberale de' suoi doni a chi non si stanca d' interrogarla; avara solo al pigro e all' inerte.

Per ultimo il d.r Senoner descrive quale vorrebbe che sia la persona posta alla direzione del museo di oggetti naturali; tutta cura e amore per l' avanzamento della scienza; tutta sollecita del profitto che se ne trae; tutta intenta a guadagnarle proseliti. Raccomanda in ispecie le escursioni in compagnia de' novizi, e le raccomanda particolarmente a' professori di storia naturale ne' publici istituti, e assicura che l' insegnamento non è mai tanto efficace, nè mai s'imprime così nella mente, come quando si fa avendo presenti alla vista gli oggetti a cui si volge; tanto più che in tali peregrinazioni l' anima si converte tutta a quello scopo, e va col precetto subito congiunta la pratica. Tali peregrinazioni, da prima a siti vicini, offrono inoltre la migliore opportunità di radunare nel museo assai cose e le più necessarie con piccolo o nessun costo.

Il presidente si compiace che lo scritto del sig. Senoner venga a confermare ed aggiungere avvisi a quanto

egli in una delle prime adunanze di quest'anno discorse all'academia intorno all'importanza della istituzione di un museo delle produzioni naturali della nostra provincia, e però rinnova la raccomandazione di quel suo desiderio suffragato dall'academia, e spera che venga pure tradotto in atto dal buon volere del Municipio, non mai restio nè lento dove si tratta di aiutare l'istruzione.

ADUNANZA SOLENNE

CON ESPOSIZIONE

DI ARCHEOLOGIA PREISTORICA E BELLE ARTI DELLA PROVINCIA

il 19 agosto 1875.

Assistono i publici magistrati e numerosi cittadini. Oltre gli oggetti preistorici e i saggi di belle arti, di cui si aggiunge a parte il catalogo in fine del volume, fa ancora bella ed onorata mostra di sè il *Profilo geognostico del pendìo meridionale delle Alpi lombarde* del sig. prof. cav. Giuseppe Ragazzoni.

Questo egregio lavoro con lungo e forte studio venne dall'autore eseguito coi conforti dell'Ateneo « nell'in- « tento di togliere le discrepanze tra i geologi italiani e « que' d'oltremonti circa la successione dei terreni sedi- « mentari nelle Alpi lombarde ». Con una gran tavola disegnata a colori, corredata da una raccolta di oltre 500 saggi di rocce e minerali tolti lungo la linea del profilo, ei credette, meglio che con qualsiasi altra argomentazione, dimostrare quasi dico materialmente la realtà dei fatti, e offrire agli studiosi, loro mettendolo sotto gli occhi, il mezzo più semplice e spedito di giudicare le sue opinioni e le contrarie.

Il profilo parte, nella direzione del meridiano, dalla sinistra del Po presso Casalmaggiore, attraversa la pianura e le prealpi, e mette capo al Braulio. Seguendo questa linea coll' esame de' campioni raccolti, vi si vede rappresentata la maggior parte delle rocce di emersione e dei depositi di sedimento che costituiscono il complesso delle Alpi. Dal Po alla riva destra dell' Oglio il terreno alluvionale si mostra pressochè uniforme, sembra piuttosto uno spandimento del maggior fiume che il detrito dei vicini monti. Dall' Oglio sin presso alle colline di Carpenedolo, Montechiaro, Bedizzole, Paitone, il piano è formato da materiali più granulosi e svariati, in cui la successione dei depositi quaternari si rivela più manifesta non solo ne' suoi effetti ma ben anco nelle sue cause, mostrando che movimenti alternativi di alto in basso devono avere dato origine ai conglomerati, alle sabbie, alle argille di questo periodo, che, quantunque nuovissimo, riesce assai difficile a determinarsi. La riva sinistra dell' Oglio presso Canneto, e quelle del Chiese presso Casalmoro, al di sotto di Calcinato ed a Calvagese, presentano punti molto interessanti allo studioso dei terreni quadernari, e a chi ama conoscere fin dove sieno accettabili le teoriche de' ghiacciai.

A Paitone il profilo abbandona la pianura ed entra nella regione dei monti; e segnando questi un distacco notevole tra l' alluvione del piano ed i sottostanti depositi sedimentari, l' autore credette di dover legare la serie dei calcari infraliassici formanti i monti di Serle con alquante sezioni parziali prese da altri punti della provincia, e rappresentare così il terreno subappenino di Castenedolo, il miocene lacustre del colle della Badìa, il calcare miocenico di Moniga e Manerba sulla destra del Benaco, ed i depositi di creta e dell' epoca giurese che si trovano a Sopràzocco, Villanuova e Pran-

daglio, tra il Chiese ed il detto lago. Questi profili accessorî dimostrano, come parte dei terreni terziari, cioè il miocene ed il pliocene, siensi depositati in modo discordante sopra i terreni più antichi, compreso l'eocene, a lor volta sollevati e smossi durante la formazione dei depositi quaternari.

Un calcare quasi puro, generalmente conosciuto sotto il nome di *corna*, presenta le vaste sue testate a chi prosegue la linea del profilo che da Paitone mette a Serle. Succedono, formando la parte più elevata, il corso, il medolo, il silicifero, la majolica, nel loro complesso rappresentando l'epoca liassica e giurese, e si troncano in modo brusco e repente, per dar luogo ad altri terreni più antichi. Penetrando nella valle di Vallio s'incontrano i calcari e le dolomie infraliassiche, ricche di fossili e di scisti bituminosi, da potersene trar profitto. Le dolomie continuano con varia ripiegatura sin presso ad Odolo, dove sovrastanno alle marne screziate del trias, da esse divise per un piano saltuario di gessi. E alcuni lembi di antica alluvione e di pliostocene ricoprono qua e là i piani delle marne variamente inclinati, onde può credersi che l'altipiano di Odolo e Preseglie sia stato una volta lago.

« A nordovest di Odolo la linea del profilo abban-
« dona le marne del keuper bruscamente interrotte da
« una potente emersione porfirica, che, attraversato il
« Chiese, si porta sotto ai calcari triassici di monte Col-
« mo, Pumerale ecc., per ricomparire sul loro opposto
« pendio nella valletta di Treviso, e quasi di contro a
« Vestone. Dai detriti che stanno attorno al porfido e
« dall'insieme di esso si ha motivo a credere, che tale
« massa siasi formata al di sotto delle acque, ed abbia
« probabilmente costituito il centro di un vulcano sot-
« tomarino.

« Più tardi il porfido di Barghe, che per la sua natura mineralogica segna un passaggio tra i porfidi feldspatici di Valtrompia e le doleriti del Veneto, venne solcato da altre rocce eruttive, le quali nel tracciarvi delle linee di frattura, vi insinuarono pure varie sostanze metallifere degne di considerazione, come calamina, blenda, galena, rame grigio e carbonato, rame piritoso, ferro ossidato, cobalto, barite, spato fluore, ecc. Dalla chiusa di Barghe sino a Nozza, e di là girando attorno al monte Colmo, lo studioso di geologia ha modo di esaminare con tutto agio la serie dei depositi calcari compresi tra le marne screziate e gli scisti detti di S. Cassiano, e raccogliervi fossili caratteristici, discendendo a Provaglio.

« Presso Vestone la linea, procedendo innanzi, attraversa i terrazzi morenici entro cui trovasi incassato il Chiese; poi una specie di cordonata di altro porfido, che, chiudendo quasi il Dignone, si caccia entro alle marne sopra indicate: le quali in vario modo ripiegate si mantengono sin oltre Lavenone. E in una di queste ripiegature, formata dal calcare sottoposto, giace la nota caverna di Levrange, a cui si accede risalendo il Dignone. Da Lavenone si entra nella valle del Biocolò, per la quale si sale al passo di Berga, correndo quasi sempre sulle marne o sulle arenarie del keuper, che poi facendo passaggio ai calcari, già osservati presso alla chiusa di Barghe, vanno coi massicci loro banchi a formare la cima di Dosso Alto, onde dall' altezza di circa 2070 metri è dato allo sguardo spaziare su ben vasto orizzonte, e formarsi un concetto della costituzione orografica di una buona parte della provincia nostra e delle sue vicinanze, dai vertici dell' Alpi al Po, e da monte Baldo alla Presolana, per non dire più oltre. Da Dosso Alto al passo di Maniva, detto comune-

« mente il Giogo, il profilo attraversa gli scisti di S. Cas-
« siano, anche qui come sempre ricchi di fossili molto
« bene conservati, poi le dolomie sottoposte, indi i cal-
« cari del muscelkalk, gli scisti del servino, ed i banchi
« dell' arenaria rossa triassica, che, compressi e coperti
« dalle strane contorsioni dello schisto micaceo, si na-
« scondono quasi al sollecito osservatore.

« Dal Giogo di Maniva insino quasi a quello di Dos-
« dana il micascisto si mantiene con una stratificazione
« regolare, facendo passaggio a delle vere quarziti, cui
« sovrastanno arenarie e gres, ne' cui banchi inferiori si
« trovano piante dell' epoca permiana. In causa della in-
« tromissione di potenti masse di porfido non è dato
« stabilire con precisione a quale periodo appartengano
« gli scisti micacei dell' alta Valtrompia. Cionullameno,
« studiando la parte più alta di essi, si può ritenere ap-
« partengano alla formazione carbonifera, la quale anzi
« che assolutamente mancare, sembra nelle Alpi lom-
« barde nascondere i suoi ricchi depositi. La massa porfi-
« rica estendendosi largamente nella direzione del profilo
« forma a destra ed a manca i bacini di Vaja e di Rave-
« nale, i quali presentano tutti i caratteri di due antichi
« crateri: notevole in ispecie il primo, con gli enormi
« suoi gradini di porfido rosso a forma di anfiteatro cui
« fa d' arena il lago.

« Lasciate addietro le arenarie permiane, succedono
« a queste, portate a guisa di lembi dal porfido, le altre
« più grossolane del trias inferiore; poi il servino, la do-
« lomia cavernosa, i gessi, ed i calcari, riscontrati discen-
« dendo da Dosso Alto. Tutti questi depositi colle sva-
« riate loro inflessioni formano gli altipiani di monte
« Rondenino e di Croce Domini, ne' cui dintorni è gran
« copia di fossili.

« A questo punto è una ben diversa scena che si pre-

« senta. Guglie gigantesche di granito anfibolico si ele-
« vano in modo subitaneo a contatto delle rocce sedi-
« mentari; e su queste guglie, adagiati come sprazzi di
« bianca neve, siedono candidi massi di calcari triassici
« metamorfizzati: largo campo di studio al mineralogista
« e al geologo, che vi trovano differenti specie di mine-
« rali, ed osservano gli effetti de' ghiacciai, vie più mani-
« festi ed interessanti varcate le cime del Frerone e
« del Lajone scendendo in Val Pallabia. Anche il gra-
« nito si mostra solcato da rocce eruttive, dioriti, serpen-
« tini, afaniti, ed altre: se non che mentre per tale in-
« tromissione abondano come in Valtrompia nel porfido
« i minerali metallici, sembran questi affatto mancar ne'
« graniti.

« Presso allo sbocco di Val Pallabia a nordest di
« Breno il profilo taglia per l'ultima volta i calcari trias-
« sici, i quali tolti al subito contatto del granito ritor-
« nano fossiliferi; poi il servino, indi l'arenaria rossa,
« per raggiungere nuovamente il granito anfibolico di
« Monte Badile, così detto dal volgo per la sua forma
« acuminata. Questa vetta quasi inaccessibile (m. 2500?),
« tagliata da est a ovest da una *dica* di diorite, presenta
« un filone di granati *grossulari*, e porta sul suo vertice,
« quasi un beretto di calcare candidissimo. Proseguendo,
« si mostra un nuovo anfiteatro granitico, formato dalle
« gigantesche pendici del monte Tredenos, il quale al di
« sopra di Cimbergo e di Paspardo ricinge un ultimo
« lembo di terreno permiano, osservato già al di sopra
« del Maniva.

« Sin qui la serie dei terreni sedimentari, per quanto
« interrotta e spostata, succede, discendendo, in modo
« regolare; cioè coll'accostarsi di mano in mano al ver-
« tice delle Alpi si fanno manifesti i depositi più antichi,
« e svolgendosi come i fogli di un libro rivelano la storia

« dei fatti precorsi. Ma come in libro logoro manca talor « qualche foglio o è fuori di luogo, così anche nella serie « de' terreni di sedimento v'ha interruzioni e spostamenti « che in sul più bello confondono l'osservatore.

« Alle arenarie ed agli scisti argillosi permiani di « Paspardo sottostanno altri scisti silicei, micacei e tal- « cosi, d'aspetto talvolta consimile, ma sovente anche « molto diverso da que' di Valtrompia, sicchè non può « dirsi se sieno gli stessi; bensì un esame un po' dili- « gente li farebbe credere assai più antichi, perocchè de- « viando alquanto a destra della linea del profilo, ai detti « micascisti fan sèguito rocce, in ordine discendente, « ognor più antiche, mentre mancano quelle che dovreb- « bero collegarli superiormente ai più recenti depositi, « quali sono i depositi che costituiscono il vero pe- « riodo carbonifero, che in ordine cronologico precede le « arenarie e gli scisti argillosi di Cimbergo e Paspardo. « Forse, mentre usciva la grande massa granitica for- « mante il gruppo dell'Adamello, una parte soltanto dei « più antichi depositi venne portata a giorno, e i calcari « carboniferi e gli altri depositi che succedono e racchiu- « dono il carbone, trovandosi più all'esterno, scivolarono « ad occupare gli spazi lasciati vuoti dal granito emerso. « L'esistenza del calcare carbonifero al di sopra di Bor- « mio conforterebbe tale supposizione.

« Attraversato sotto Saviore il torrente Poja, salendo « il pendìo meridionale del Piano della Regina, oltre alla « serie delle differenti quarziti cloritiche, distinte colla de- « nominazione generica di scisti e gres verdi, s'incontrano « pure in valle di Sonico dei calcari saccaroidi e cippo- « lini che s'alternano con dei talcoscisti, i quali molto « probabilmente appartengono alla formazione più antica « dell'epoca palozoica. La vicina Val Rabbia e i dintorni « di Malonno sono assai interessanti per lo studio di

« questi depositi, dove la serie, quantunque attraversata « dall' Oglio, non è punto interrotta. Queste rocce sedi- « mentari, poco sinor conosciute, forse per la difficoltà « della loro determinazione, se fondata su dati che non « sono della più scrupolosa stratigrafia, insieme con altre « che loro succedono in discendendo, vennero dai geologi « comprese sotto la denominazione di terreni primari o « di transizione. Tracce di fossili si rinvennero però tanto « nel vecchio gres rosso quanto negli scisti verdi rasati « presso allo sbocco di Val Rabbia; e più accurate ricer- « che potranno fornire esemplari più determinabili con « vero profitto della scienza.

« Seguendo la linea del profilo sin presso a Bormio, « riscontransi tre piani formati dal calcare saccaroide, il « quale per la sua origine e pe' suoi caratteri differisce « essenzialmente da quello metamorfico di monte Fre- « rone e Cadino. Anche in esso trovansi delle forme non « bene distinte, ma certo derivanti da esseri organizzati, « che devono aver segnato i primi stadi della vita sulla « terra.

« Un ultimo gruppo di rocce, con prevalenza di ele- « menti silicei e feldspatici, variamente intramezzato da « più sottili strati di micascisti e di talcoscisti, chiude la « serie dei terreni di sedimento, adagiandosi il più delle « volte sopra emersioni di rocce che si fecero strada at- « traverso al più antico granito.

« Come i gres verdi dell' altipiano della Regina sono « attraversati da filoni di serpentino, così il granito anfi- « bolico di monte Aviolo è a sua volta tagliato da diche « di diorite, qui pure accompagnate da neri granati e da « anfibolo verde passante all' asbesto. Molto probabil- « mente le frastagliate guglie della cima delle Granate, « dell' Avio e le molte altre che fanno corona all' Ada- « mello ebbero origine dall' immettersi di tali rocce dio-

« ritiche e serpentinose entro alla gran massa del gra-
« nito. E una prova della più recente loro apparizione
« alla superficie la si riscontra entrando in Val Paghera
« e Val Finadecla di contro a Vezza, ove il serpentino
« accompagnato da minerali di rame attraversa i banchi
« delle quarziti sottoposte ai calcari saccaroidi poc'anzi
« menzionati.

« Formata dalla contropendenza di banchi apparte-
« nenti, come fu detto, ai più antichi depositi sedimen-
« tari, l'alta Valcamonica offre modo di studiare non solo
« i fenomeni che dovettero aver luogo nelle più remote
« epoche della vita della terra, ma ben anco quelli ne'
« periodi più recenti, come i prodotti da' ghiacciai. Tanto
« allo sbocco di Val Paghera, quanto all'ingresso di Val
« Grande di Vezza si veggono massi enormi di granito
« e di sienite, che, rotondati nella loro discesa per la
« pressione del ghiaccio soprastante, hanno dovuto natu-
« ralmente sbarrare la via alle acque defluenti, e dar
« origine a dei laghi, che numerosi certo doveano esistere
« in queste valli seguenti la direzione delle Alpi.

« Salendo Val Grande in sino al passo di Donbastone
« per Val di Rezzo, si mantiene in vario modo ondeg-
« giante al di sopra delle sieniti, a lor volta solcate da
« serpentini, la serie dei terreni semicristallini od azoici
« da noi già descritti; i quali ricevono poi una subita-
« nea intersezione per l'intromettersi in essi di una roc-
« cia d'aspetto tra il granitico ed il porfirico, entro cui
« si veggono cristalli aghiformi, ma differenti da quelli
« propri dell'anfibolo, che possono con molta probabilità
« ritenersi ortite.

« Una specie di lunga cortina divide dal lato di tra-
« montana il versante dell'Oglio da quel dell'Adda sten-
« dentesi da Fumero sopra Le Prese sin presso S. Cate-
« rina di Bormio. In questo luogo i calcari saccaroidi,

« già osservati in Valcamonica, ricompariscono, e prose-
« guono sin presso Bormio, ricoprendo in un cogli scisti
« verdi di Sasso Alto e Sobretta la grandiosa massa della
« sienite iperstenica, che da Boladore e Le Prese di Val-
« tellina si stende sin sopra Ceppina di Bormio. Merite-
« vole di osservazione per la varietà delle sue forme, la
« bellezza de' suoi cristalli, e la posizione rispetto alle
« rocce sedimentari che la ricoprono, è senza dubio que-
« sta ingente massa iperstenica, che sta per così dire tra
« il primitivo granito e le altre rocce meno antiche di que-
« ste. Da Ceppina a Piazza succedono alla sienite, essa
« pure attraversata da diche serpentinose, da prima un
« lembo del più antico granito, poi de'gneiss, delle quarzite
« e degli scisti micacei e talcosi, ai quali come in Valca-
« monica si sovrappongono i calcari cippolini, indi poche
« arenarie rossicce e verdognole, e finalmente nuovi tal-
« coscisti, i quali ricoperti dai soliti gres verdi fanno pas-
« saggio al di sopra di Bormio ad una dolomia molto po-
« tente, intramezzata ne' suoi strati inferiori da banchi di
« gesso.

« Questa dolomia, che sostiene i vasti ghiacciai di
« Monte Cristallo, e racchiude nel suo seno ricchi depo-
« siti di minerali di ferro, venne dai geologi tenuta sic-
« come un membro del periodo triassico: ma chi esamini
« un po'diligentemente, e, mancando i fossili caratteristici,
« ponga mente alla stratigrafia, si persuade com' essa
« debba essere di un' epoca molto più antica del trias.
« Gli scisti talcosi che la ricoprono, e che dal Casino dei
« Ratteri sulla strada dello Stelvio si veggono sin sopra
« la terza cantoniera, nulla hanno a fare colle marne
« screziate del keuper, riscontrate in Valsabbia, e che di
« solito ricoprono i calcari e le dolomie triassiche ». E
ciò dicasi pure dei gessi e del secondo gruppo di dolo-
mie, che succedono ai talcoscisti, e formano il vertice di

monte Braulio, partiacque tra Italia e Svizzera, e termine del *Profilo* del prof. Ragazzoni. Il quale, offrendo all'esame siccome testimoni de' suoi pensieri i materiali in ogni punto colle sue mani raccolti, non pretende che le sue deduzioni siano accettate senz' altro. Bensì persuaso di aver fatto una prima sezione, per così dire, anatomica di questa parte delle Alpi, desidera che altri le corra, sindacando l' opera sua, e portandovi la critica suggerita dall' amor della scienza. Indica poi egli stesso i punti più a parer suo meritevoli di studio. Vorrebbe che entro la zona dei calcari più antichi si cerchino fossili determinabili, pei quali, confortati i criteri della stratigrafia, sia dato stabilirne con precisione l' età. Ciò vorrebbe degli scisti rasati e dell' antico gres rosso: e suggerisce come luoghi assai opportuni a questa ricerca i dintorni di Malonno, Val Rabbia, Val Paghera di fronte a Vezza, e le altre valli fino al Tonale, e le posizioni di Piazza e Piatta vicino a Bormio.

Anche sotto Spondalunga, e a destra del Giogo di Stelvio si possono rinvenir fossili, dalla cui determinazione verrebbero legate, anche paleontologicamente, le dolomie di Monte Cristallo coi sottostanti depositi, cioè colla massa dei gres verdi di Bormio, e dei calcari di Piatta. E vie più interessante sarebbe lo studio di quella parte del pendìo svizzero che dal Braulio scende a S. Maria, per legare le dolomie sopraindicate con gli scisti micacei dell'alta Valtrompia, che segnano appunto nella serie dei terreni sedimentari di Lombardia una lacuna in tanto più meritevole di essere tolta, in quanto racchiuderebbe in sè i depositi del vero carbonfossile.

« Dalle arenarie permiane coprenti i micascisti di « Valtrompia la successione si mantiene abbastanza rego- « lare e costante sino alle marne superiori dell' epoca « cretacea; tal che, salvo quegli studi che possono dare

« maggior evidenza ai varî piani delle differenti forma-
« zioni, questa parte non richiede cure speciali e per
« così dire sollecite. Ma ben diversa è la cosa per quei
« depositi che fanno sèguito, in serie ascendente, alle
« marne della creta, cioè dei terreni terziari e quader-
« nari. Il calcare nummolitico, ossia l'eocene, il più antico
« fra questi, bene sviluppato da Salò a Padenghe lungo
« la sponda destra del Garda, si nasconde quasi per intero
« sotto l' alluvione del piano, mostrandosi saltuariamente
« qua e là a Soprazocco, Calvagese, Ciliverghe, Erbusco,
« Capriolo. Emerso nel primo sollevamento delle Alpi,
« questo potente deposito marino deve aver formato una
« specie di margine tra il nuovo continente ed il mare.
« Come nel Veneto, anche nel Bresciano devono es-
« sersi dopo di esso formati successivamente dei vasti de-
« positi di ligniti, che nascoste dall' alluvione, racchiuse
« entro banchi potenti di detrito formatosi in quella pri-
« ma epoca di convulsione, si sottrassero sinora al so-
« lerte indagatore, ma si potranno forse un giorno sco-
« prire, se l' amore della geologia prenderà incremento
« fra noi ».

E mostra l' egregio sig. Ragazzoni un altro non minor premio di questi nobili studi; la conoscenza dei terreni coltivabili, per la maggior parte formati da materiali provenienti dallo sfasciarsi dei nostri monti; dei quali assai varia essendo la costituzione, assai del pari è diversa la natura de' campi. Conoscere in qual modo i varî sedimenti si sono venuti formando certo debb' essere a pro dell' agricoltore; il che si conseguirà in ispezie collo studiare le sponde dei nostri fiumi, quelle singolarmente del Chiese tra Gavardo e Bedizzole, ov' è manifesto il complesso dei varî terreni più giovani.

Due altri argomenti ei propone in fine a' nostri studiosi: « determinare i rapporti delle varie rocce eruttive

« fra di loro ed il nesso di queste coi giacimenti metalli-
« feri: vedere quali effetti tali emersioni portarono pro-
« gressivamente sulla forma primitiva delle nostre monta-
« gne, e come abbiano influito sul deflusso sotterraneo
« delle correnti delle acque. La soluzione del primo gui-
« derà a trovare preziosi depositi di metalli, poco finor
« conosciuti o negletti: il secondo a meglio valutare il
« tesoro delle nostre acque, a rinvenirne di nuove in
« molti punti, a farle in altri più utilmente defluire ».

E conchiudendo la relazione che accompagna il *Profilo geognostico*, « Non presumo, dice, di annunciare una
« scoperta, ma è mio avviso che le nostre Alpi, sorte al
« finire dell' epoca eocenica, sieno state successivamente
« solcate in varie direzioni da differenti rocce emersorie;
« cioè prima da E a O con una oscillazione di circa 30°;
« poi da SSO a NNE; poi da S a N con 15° ovest; se
« pure non ve ne fu una quarta ancora da E a O. La
« prima di tali immissioni penso abbia dato origine a
« valli interne, chiuse a mezzodì; le quali poi, tagliate
« dalle successive aperte in direzione opposta, abbiano
« prodotto il riversamento dei materiali di detrito forma-
« tisi nell' interno, coi quali venne colmata la gran valle
« del Po: che in fine gli ultimi movimenti siano stati
« prodotti con un' alternanza di oscillazioni del suolo
« d' alto in basso, in guisa da formare depositi ora ma-
« rini ed ora palustri: e che di questi grandi fatti possa
« l' uomo essere stato spettatore, ma soltanto dopo
« l' epoca miocenica ».

Il presidente sig. cav. Gabriele Rosa legge il seguente discorso:

« Il selvaggio che segna sugli alberi prominenti o sulle rupi eccelse i confini delle sue cacce; i fanciulli che, guadagnata faticosamente una vetta od una riva, a vanto vi rizzano pietre; l'alpinista e lo scopritore che sui vertiginosi ghiacciai o sulle spiagge inospiti fissano segni storici delle loro conquiste, obediscono a quell'impulso naturale che guidò i popoli storici ad edificare monumenti letterati alle estremità cospicue dei loro dominî, e che fece ai Fenici, personificati in Ercole, rizzare colonne agli sbocchi del Mediterraneo nell'immenso Oceano. L'istinto di ricordare con segni visibili, loquenti e duraturi le conquiste, ne consigliò questa esposizione preistorica bresciana, che negli annali della nostra coltura segni il grado di lontananza al quale nell'anno 1875 giunsero gli studi storici fra noi, sussidiati dalla geologia e dalla storia naturale.

Quando pareva dogma inconcusso che tutta l'umanità diramasse unicamente dai tre figli di Noè, doveansi tollerare le tradizioni che alcuni loro nepoti conoscenti il fuoco, i metalli, il carro, l'aratro e l'alfabeto, venissero difilati a fondare le nostre città più antiche, come narrano tutte le vecchie leggende cristiane. Allora l'uomo selvaggio fra noi era favoloso, od abbrutito per peccati. Le armi di pietra, che spesso disseppellivansi, eran dette frutti dei fulmini, onde *ceraunie,* od aereoliti (*betuli*), e dalla forma oblunga o di lingua chiamavansi *glosso-petre,* e, come cose misteriose, usavansi dai maghi per le fatucchierie, s'appendevano quali amuleti [1]. Stimavasi la terra

1 Gli studi sulle armi e sui monumenti di pietra di tutti i popoli sono riassunti, sino al 1873, da queste quattro opere:

Lubbock. *Prehistoric Times as illustrated by ancient Remains.* Londra 1869, 2ª edizione.

giovine quanto l'uomo, quindi dicevansi sparsi dal diluvio di Noè, e dai pellegrinaggi dei discendenti di lui, i pesci fossili e le conchiglie manifesti sulle cime e nelle viscere dei monti. Pure il grande Cuvier nel 1824 rispose, non potersi ancora affermare se l'uomo esistesse quando nella Francia pascevano le renne, il mammuth, l'elefante, il rinoceronte, l'orso delle caverne. Eppure sino dal 1748 era stato scavato presso Gibilterra un uomo fossile, ma tosto disperso; e nel principio di questo secolo Lund dal calcare del Brasile avea tratto resti umani.

Si voleva l'evidenza incontestabile dei fatti raccolti ed ordinati dalla geologia e dalla storia naturale in questi ultimi cinquant'anni, ad atterrare interamente la chiostra delle pie tradizioni, a vincere la resistenza anche degli ortodossi, ad ampliare immensamente la sfera delle idee storiche, ed a comporre quel corpo di dottrina embrionale, che ora dicesi preistorica, dottrina che considera la genesi e lo sviluppo fisico e morale dell'uomo come ramo della storia naturale, dottrina che prepara la scienza naturale dell'uomo, e che lega intimamente la storia naturale di lui a quella della terra. Onde oramai, come lo storico dei tempi civili non può prescindere dagli studi statistici, economici e giuridici, lo storico generale e delle origini non può procedere senza la fida scorta della geologia, della storia naturale, e della geografia fisica.

Ancora cinquant'anni sono avrebbe mosso a riso una esposizione di rottami di scodelle rozzissime, cotte al sole, di frutti silvestri abbrustolati, di pezzetti di selce a

Edward T. Stevens. *Flint-chips. A Guide to prehistoric Archeology.* London Bell and Doldy 1870.

Hamy. *L'ancienneté de l'homme.* Paris 1870.

Baer und Schaafhausen. *Der vorgeschiliche Mensch.* Leipzig. Spamer 1873.

punta, somilianti a scherzi di fanciulli. Si rise infatti quando Boucher de Perthes nel 1838 mostrò pietre dure lavorate rozzamente, da lui cavate tra 10 e 13 metri ad Abeville nella Francia sulla sponda del fiume Somma. Il di lui entusiasmo perchè se ne argomentasse dell' esistenza dell' uomo selvaggio in Francia, cacciatore della renna, dell' alce, dell' uro con armi di pietra, fece sospettare ad alcuno che il cervello gli desse la volta. Ora quei delirii sono conquiste assicurate alla scienza. Ed è opportuno che anche Brescia, venuta non ultima alla gara mondiale di tali conquiste, agli estremi confini raggiunti nel 1875, innalzi monumento segnante i progressi fatti sin qui, e che additi il cammino aperto ed invitante la nuova generazione. Non vanamente diciamo che Brescia non viene ultima, perchè sino dal 1851 qui l'ingegnere Pietro Filippini ed il geologo Giuseppe Ragazzoni raccolsero studiosamente, come documento storico, coltello di selce, e cocci friabili in tomba scoperta a due metri dal suolo negli sterri per la ferrovia tra Brescia e S. Eufemia, e nel 1860 da Castenedolo recarono teschio coperto di madrepore del pliocene a prova della remota antichità dell' uomo.

Quanto più gli studi si rendono intensi pel convergere ne' crogiuoli o nelle luci molti raggi di serie svariatissime di fatti, vanno ampliandosi i confini della vita dell' uomo e del mondo, e le epoche degli sviluppi terrestri ed umani spingonsi ognora più lontano. La dottrina, prima che conquisti certezza matematica, è divinazione, è poesia, che dai confini del certo spinge il volo verso l' infinito, seguendo segni sparsi ed incerti. La poesia scientifica prelude sempre alla scienza vera, ne è l'audace esploratrice. Con senso acuto gli antichi dissero *vati* o profeti i poeti, perchè conobbero che la fantasia alimentata da sottili osservazioni, e da meditazioni profonde,

precorre alla scienza. Per tale misterioso sentimento divinatorio i Greci poterono intravedere la rotazione della terra, l'esistenza degli antipodi, la teoria atomistica, la teoria plutonica.

L'antichità incommensurabile della terra e degli organismi, sviluppantisi come un essere solo, armonico, non sono ancora verità matematiche, ma pure sono conquiste della scienza divinante. I sacerdoti egiziani ad Erodoto, massimo tra i savi greci, dissero: voi siete fanciulli, sorti ieri: ed accennarono ad antichità meravigliosa dell'uomo sul Nilo. I nepoti nostri che darannno certezza scientifica a parecchie divinazioni nostre, e che voleranno in nuovi mondi ideali, diranno fanciulli noi, tanto superbi delle conquiste del secolo XIX.

La vita nostra è continua, non ha divisioni naturali precise; eppure noi ad agevolarne la conoscenza la distinguiamo per età. Accade il somiliante della terra, le cui età veramente sono convenzionali, non separate da mutamenti bruschi, ma distinte per fenomeni preparati da serie immensa di secoli. Le età degli alberi s'argomentano dagli strati legnosi; quelle della terra dagli strati geologici, che furono scomposti dall'acqua che appiana, dal fuoco che riversa, dalle forze chimiche trasformanti, così che nelle roccie più antiche seguirono metamorfosi, per le quali nelle prime pagine del gran libro della terra sparirono le tracce degli organismi primitivi, come le originarie scritture dai palinsesti. Onde ancora vent'anni sono tenevasi certo che i segni primevi della vita organica semplicissima fossero nelle formazioni siluriane e devoniane dell'Irlanda; ma Zittel trovò nella formazione lorenziana del Canadà, molto più antica, un *rizopodo* che si disse l'*eozoon* canadese, accennante a esseri ancora più semplici, anteriori, forse quelli che Häckel nel 1873 disse moneri, otricelli albuminosi trovati negli abissi dell'oceano.

Per sussidiare la debolezza dell' intelletto, noi facemmo infinite distinzioni ne' prodotti terrestri ed universali, ma intravedemmo pure l' unità della natura. Unità per la quale gli embrioni dell' uomo somiliano a quelli degli animali, e s' allontanano più sviluppandosi. Però l' uomo dall' organismo più perfetto segna grado più recente di esplicazione. Come la luce caccia le ombre, ogni verità caccia una chimera; e le chimere, per quanto care al sentimento, alla fantasia, non devono impedire l'avvenimento del vero. La cui conoscenza è la più alta rivelazione, è la religione; quindi quell'avvenimento non vuol essere ritardato per amore delle leggende. Omai i naturalisti non metton dubbio che l' uomo comparve sulla scena della terra alla fine del periodo terziario, e che seguì le grandi oscillazioni glaciali. Egli visse qui, e nel clima caldo dei rinoceronti, e nel freddo delle renne. Le scoperte dei resti di lui nel terreno quaternario accennano a razza piccola con cranio angusto, con fronte sfuggente e faccia prognata. Martins nelle caverne della Boemia a Nonnengrün trovò resti d' uomini piccoli: razza pigmea è pure quella delle caverne di Furfooz del Belgio: nano era l' uomo lavoratore di selci scoperto da Pellegrini a Rivoli nel 1874. Ma, forse loro contemporanei, si trovarono anche segni d' uomini muscolosi, diversi dalle razze attuali, come quelli di Cro-Magnon presso Limoges veduti nel 1868.

Pengally nel 1872 riferì all'Academia delle scienze di Parigi, d' avere rinvenuto attrezzi umani in caverne plioceniche dell' Inghilterra. Nell' anno medesimo Boldegg trovò simili attrezzi in marna bianca sotto le palafitte, confermanti ciò che Bourgois disse, per le scoperte a Thenay di Francia tra il 1866 ed il 1870 essersi dimostrato l' uomo colà vivente contemporaneo della marna miocenica. Igino Cocchi trovò anche in Italia l' uomo anteriore all' epoca glaciale, Capellini e Nicolucci di lui an-

tropofago rinvennero segni nelle isole tirrene. Nel 1863 all' Olmo in Val di Chiana a 15 metri dal suolo tra fauna postpliocenica si trovò un cranio umano e cuspide paleolitica di lancia, cranio meglio sviluppato di quello di Mezzana Corti.

Segni antichissimi di lavori d'uomini selvaggi si trovarono ovunque, anche nei luoghi che diventarono illustri per civiltà. Hekekian Bey presso Bubaste lungo il Nilo, a 25 piedi dal suolo, rinvenne cocci di vasi rozzissimi; Figary Bey nell' alto Egitto trovò cuspidi di selce a 22 piedi. Watson nel 1867 presso Altavilla nella California cavò un teschio fossile umano a 130 piedi. Nel 1871 a Brüx nella Boemia, in sabbia dell' antica alluvione simile al ferretto, si scoperse teschio umano rammentante quello depresso e famoso di Neanderthal presso Düsseldorf, scoperto nel 1867, e simile a quello tratto da Smerling dalla caverna Engis presso Liegi fra ossa d' elefanti. Il conte Wurmbrand nella Drachenhöle della Stiria trovò resti dell' uomo contemporaneo al mammuth, e ad Ioslovitz nella Moravia in alluvione miocenica, a 7 metri, vide selci lavorate e carboni. Al Campo Merlo 8 miglia da Roma, alla profondità di 17 metri, lungo il Tevere il 13 marzo 1873 si cavò mascella umana coi denti fra ossa di grandi mammiferi; e Nardoni nel 1874 a Roma sull' Esquilino vide venire all' aprico lavori selvaggi a 18 metri dal suolo attuale, e sino a 23 metri. Pure in quell' anno 1874 Luigi Lartet e Chaplain Dupare nella grotta Sorde, tra le Lande ed i Pirenei, trovarono sedici cranii simili a quello celebre di Cro-Magnon, dolicocefali, ovvero allungati i più antichi, con armi paleolitiche ed anche neolitiche, e contemporanei de' ghiacciai e de' pascoli della renna in Francia, ed anche anteriori. Rütimeyer constatò a Wetziken nel cantone di Zurigo la scoperta di lavoro umano tra le marne della prima invasione gla-

ciale e della seconda. Ora si reputano uomini più antichi preglaciali: quelli che lasciarono loro resti a Neanderthal, ad Altavilla, a Brüx, a Egnisheim, a Denise ed a Naulette, dove nella grotta di Arcy sur Aube si trovarono mascelle umane rammentanti quelle delle scimmie.

Il colle Cicneo portante il castello di Brescia nel 1874 al professor Giuseppe Ragazzoni rivelò pure segni di lavori umani di tempi preglaciali, contemporanei al cranio di Castenedolo da lui trovato nel 1860. Quando i flotti del mare flagellavano i colli bresciani, e formavano fiordi alle aperture delle nostre valli, l'uomo pescatore e cacciatore era comparso sulle sue spiagge. Il mare rodendo la roccia giurese, nocciolo dei colli bresciani, nei tempi preglaciali, depositò una argilla o marna bianca, sopra la quale una alluvione sparse breccia calcare, indi nuovamente il mare distese il ferretto rossiccio ora grato alle nostre viti, sopra il quale le ultime alluvioni glaciali stesero ciottolato misto di graniti, quarzi, basalti, porfidi. In quest'ultima alluvione, presso il ponte del castello di Brescia, era disteso straterello di terriccio annerito dalla lunga dimora e coltura umana, terriccio in cui, divinando, Ragazzoni trovò lavori dell'uomo cacciatore con armi di pietra polita, tra avanzi di cervi e di cignali. Nella breccia, sotto l'alluvione, rinvenne mattoni bucati, cotti al sole, e carboni; e finalmente, che è mirabile, ma non nuovo oltre l'Alpi, dalla marna terziaria intatta cavò piccoli frammenti di stoviglie più accurate che le posteriori. Quel terreno è volume archeologico a vari capitoli, de' quali vedrete l'indice nella mostra che vi presentiamo.

Quando l'ultima grande alluvione, per le dissoluzioni rapide de' ghiacciai, ruppe le chiostre delle morene assiepanti gli sbocchi delle valli, e respinse il mare spargendo la grande congerie del terreno ghiaioso e fangoso della valle del Po, quando finalmente diventò normale il clima,

ed i laghi ed i fiumi nostri s' adagiarono nei letti attuali, quando non solo i rinoceronti, gli elefanti, le scimmie, gli ippopotami erano scesi a zone più meridiane, ma la renna era salita verso i mari nordici, il piano padano, di fresco escito dalle acque, rimase sparso di paludi e di stagni ricchi di pesci. L' uomo selvaggio dai monti scese lungo i fiumi, e dove formossi stazioni sode tra i pantani cumulando fango e terra, o sommergendo pietre, stazioni di pasti, di sepolcri, di riposo, di baratti, stazioni che andarono poi pigliando forma di tumuli, e che i posteri dissero *terremare,* quasi terre nel mare. Altrove poi fissando piuoli, o conficcando pali, formossi tra gli stagni, le paludi, ne' seni lacuali palafitte, su cui stese graticci, e costrusse tabernacoli: costruendosi sedi difficili d' accesso, facili a difendere, ed opportune per pesca e caccia. Di tali tumuli si trovarono reliquie specialmente presso gli sbocchi dell' Oglio, pria dal prof. Giovanni Folcieri a Volongo nel 1863, indi da Ferrari, da Barbieri, da Della Volta, dal conte Zoppola a Règona, a Seniga, ad Acquanegra, ed anche a Gottolengo, a Torbole, ad Urago d' Oglio. Ivi l' uomo rimase sino ai tempi civili, quando per importazioni fenicie, etrusche e pelasghe, si conobbero ed usarono anche metalli. I resti ed i lavori umani ivi scoperti, specialmente raccolti ed ordinati dal sacerdote Giambattista Ferrari che qui li espose, furono illustrati dal prof. Marinoni.

Quando il sapiente Ferdinando Keller nel 1854 primo rivelò le palafitte a Zurigo, ed il prisco costume de' selvaggi europei di tali abitazioni, noi prevedemmo che, cercando, sarebbersi trovate simili storie anche in Italia. Infatti poco stante mostraronsi segni di palafitta preistorica a Peschiera, l' antica Arelica, e sui margini di tutti i laghi lombardoveneti. E dal 1868 ad ora, le paludi diventate torbiere Macchetto e Polada fra Desenzano e Lo-

nato rivelarono serie speciali di mirabili stazioni lacustri. Devesi alla sagacia amorosa ed alla sollecitudine infaticata del prof. d.r Giovanni Rambotti, se gli oggetti rinvenuti lavorando in quelle torbiere non andarono dispersi. La ricca e bene ordinata collezione ch' egli ne presentò, darà occasione ad ampliare la sfera degli studi sull' uomo preistorico bresciano, che con ascie e lancie e dardi armati di selce cacciava cervi, cignali, orsi, e che mangiava ghiande, nocciole, corniole abbrostolite in vasi rozzi, non torniti, e cotti al sole. Cuspidi simili di varie qualità di selci trovaronsi nelle torbiere d' Iseo e di Torbiato, ed alla profondità di cinque metri alle Fornaci sotto Brescia.

L' uomo delle palafitte e delle terremare è già molto moderno rispetto a quello abitante nelle caverne, al troglodito e cannibale, che mangiava renna, stambecco, cavallo, uro, bisonte, alce, castoro. E questo, famigliare della renna, è pure recente rispetto a quello che contendeva gli antri di Levrange e d' Iseo all' orso speleo, ed alle iene, e che tendeva insidie all' elefante ed al rinoceronte. Ma pure quest' uomo paleolitico, quanto tempo deve aver impiegato prima d' aver saputo usare il legno, l' osso, le pietre, la terra per utensili? Sono abissi che danno le vertigini alla mente.

La leggenda ebraica dice che gli angeli insegnarono agli uomini come vestirsi di pelli. Prima di vestirsi gli uomini colorivansi variamente secondo la dignità, ed incidendo, si tatuavano. I segni della tatua non erano a caso, non capricciosi, ma fatti a disegno e rituali, erano stemmi e geroglifici, e replicavansi talvolta anche sui vasi. Quindi le linee, i grafiti, i ghirigori che noi vediamo sopra alcuni cocci della nostra esposizione, ridicoli all' apparenza, voglionsi studiare e ravvicinare a quelli d' altri paesi; sono forse il marchio de' nostri primi padri.

L' arte venne da que' dipinti, da que' tatuaggi, da quei grafiti. Il mammuth e le renne segnati su ossa scoperte nella caverna della Maddalena nella Dordogna, mostrano l' istinto umano della imitazione artistica. Un filo infinito e misterioso lega i segni rozzissimi tracciati sui cocci della nostra esposizione preistorica, e la *Vittoria* romana del Museo, e le sculture della Loggia e de' Miracoli, e l' Incoronata del Moretto, e la pala di S. Francesco del Romanino. Onde non parrà illogico se noi, a lato dell' esposizione bresciana dell' arte bella, ponemmo quella de' rudimenti della coltura primitiva: posti a distanze misurate a passi di migliaia d' anni.

Dai confronti e dai contrasti di queste due esposizioni escono le tracce della storia ideale: dove l' umanità appare quale albero immenso con sviluppo indefinito, albero di cui l' arte bella è il fiore più squisito, fiore che a spiegare i colori più brillanti, a mandare profumi soavi, vuole atmosfera speciale preparata dalle libertà; onde quel fiore giunge a perfezione solo a larghi intervalli, e 1400 anni intercedono dal tempio di Vespasiano alla Loggia di Brescia: tempio eretto sul declive meridiano del colle Cicneo, fra i ruderi di costruzioni umbro-etrusche, stese sui poveri avanzi di stazioni selvagge alternate per lunga serie di secoli. Chi poetando dipingerà le vicende del colle di Brescia, da quando gli si accostavano le piroghe, e sino a che diventerà giardino publico, come quelli di Nimes e di Spielberg, riassumerà la storia della civiltà. I pochi segni che di quelle nostre prime storie qui vennero adunati ed ordinati per la solerzia de' cercatori bresciani, valgano ad incoraggiare ed a guidare a maggiori scoperte ed a famigliarizzare tra noi la nuova scienza paleetnologica; che se distrugge talora illusioni infantili, eleva in sfere ideali più sublimi, amplifica l' universo nel tempo e nello spazio, tempera la

vanità dello spirito, ed educa a confidare nel progresso indefinito dell' umanità ».

Il segretario legge la *Relazione sommaria* degli atti academici nell' anno 1875:

« Signori: molte cose, che vi stanno presenti, vi chiamano a sè con invito più forte della mia povera voce, solita in quest' occasione a torturare fra le strette dell' ora che vola e l' imperizia dell' oratore concetti ben altramente svolti da' miei valenti colleghi. Farò oggi più del consueto breve a pro loro e vostro questo tormento, che non avrebbe, come altra volta avvisai, ragione più di ripetersi, però che l' opera dell' Ateneo si compie in publico, ed è a parte a parte comparsa già nel vostro cospetto. Se diciannove secoli fa il poeta dipinse tutta orecchi ed occhi e lingue la fama, qual vi pare la dipingerebbe ora che la soccorrono tanti aiuti, pei quali, da per tutto sgombro il mistero, nulla è più quasi che non succeda alla piena luce del sole? Vogliono tuttavia le sparte membra di qual sia cosa presentarsi congiunte e composte, chi ami scorgerne i sembianti e farne stima. Il che, non meno che delle materiali e corporee, avviene delle cose che rappresentano l' intelletto.

Eccovi però raggruppati gli studi a cui l'Ateneo si volse quest' anno, ch' io v' accenno appena, e comincio dal presidente, il cui pronto ingegno e la volontà instancabili soprabbondano ad ogni diverso ufficio: talchè se egli nel discorso inaugurale stimolava i compagni all' opera, niuno certo ne ha maggiore diritto, nè più ha presto l' argomento validissimo dell' esempio. Visitammo con lui e pronosticammo le sorti de' nostri fratelli sulle

vergini terre americane dell'Argentina. A tutto pro altrui parve per quattro secoli divinato dal genio italiano quel suolo novello, dove sono alfine ora gl' italiani emigranti entrati in gara cogli altri. Cresce la colonia e prospera, e meglio promette; la quale prosperità avendo sopra tutto nell' agricoltura le sue fonti, che ha mestieri d' ordine, di sobrietà, di paziente lavoro, è la pace, con questi suoi frutti, il maggior benefizio da augurarle. Un più sterminato oceano, se non di marosi, di tempo e vicende ignote, ci separa da' confini a cui parimente il Rosa ci addusse con altro scritto. Sono le età che diconsi preistoriche, nelle quali investigò le origini e i modi primitivi della moneta. In quelle cieche oscurità appariscono, lo udiste dal suo labro, più raggi, fiochi per vero, ma che tanto più ne giova seguir solleciti, ed aiutarcene a scernere alcun che pe' sottili spiragli che si fanno a quando a quando nel velo che ci contende tanta parte di storia. È pure un buon pensiero di lui se l'Ateneo vi mostra adunate assai reliquie di questo genere in picciol tempo raccolte nella nostra provincia da alcuni amorosi cercatori. Non presumiamo paragonarle colle grandi rassegne fatte altrove. In Bologna, son quattro anni, mostraronsi oggetti inviati colà da tutta Italia. Modesta e casalinga la nostra esposizione, varrà in ispecie a rendere accorto il nostro popolo dell' importanza di oggetti sinora tenuti in nessun conto; molti de' quali per ciò, di mano in mano che rivelaronsi, andaron anche smarriti; avvisi che sfuggono, voci perdute in sino a che giungono ad una ad una divise. Ma non possono non fare grande impressione sugli animi i riuniti avanzi di una vita così dissimile dalla nostra, le spoglie di coloro i quali, Dio sa a che distanza da noi, trapassarono per questi medesimi nostri sentieri.

E come questo pensiero dell' egregio Rosa fu tosto

accolto, così trovi adempimento un altro, un suo voto che più a lungo non desideri Brescia un museo, dove siano riunite e mostrate, sì che quanti hanno buona volontà ne possano far conoscenza e trar profitto, le produzioni naturali della nostra provincia. Il qual voto, particolarmente da lui fatto in sull' aprirsi delle tornate dell' anno, e dall'Ateneo convertito in domanda al Municipio, a cui per la munificenza di Camillo Brozzoni non manca l' opportunità del sito, venne al loro chiudersi rinnovato nel discorso e nelle esortazioni di un amico e compagno nostro lontano, del cav. dottore Adolfo Senoner di Vienna, segretario benemerito di quell' imp. Istituto Geologico. Il quale, amantissimo degli studi naturali e operoso e sollecito loro cultore, amò ripeterci molte delle stesse idee nel comunicarci il compendio di un discorso sinora inedito del grande Linneo, che circa cent' anni fa mescolava simili esortazioni ed argomenti ragionando degli studi che lo resero immortale.

Nisi utile est quod facimus, stulta est gloria, disse già il buon Fedro. Nessuno poi degli umani studi può emulare l' utilità di quella madre e nutrice di tutte le industrie ch' è l' agricoltura. A pro della quale adopera sollecito il sig. Giovanni Ghirardi colle sue cure pe' concimi, recate da lui quest' anno ai giudizi dell' academia, dove trovarono conforti e consigli, e stimolo a proseguirsi. Quanto tesoro va dissipato per la negligenza di molte cose piccole e schife all' aspetto, ma piene di profitto a chi non le spregi!

L' agricoltura, oggetto principale dell' Ateneo nelle sue origini, non fu obliata da esso perchè altre istituzioni siano poi sorte, dedicandosi in tutto a lei sola. L' Ateneo s' allegra quest' anno del compimento di un lavoro a lungo atteso dalla provata perizia del socio prof. Angelo Monà, lo studio testè publicato sul vino, che

diede una volta celebrità ai campi Cecubo e Falerno e alle colline del Massico, quando *narratur et prisci Catonis sæpe mero caluisse virtus.* Non era specchio il Reno allora a poggi e castelli inghirlandati di pampini, ed erano palude o selva selvaggia i ricchi vigneti della Sciampagna e del Bordelese. Il cav. Monà pellegrinò a que' siti a spiare i secreti di un'arte in antico nostra. Nè l'indugio nocque; ma diè anzi facoltà di ammannire più perfetti insegnamenti. L'Ateneo coglie volentieri questa occasione solenne per manifestare al signor Monà la propria sodisfazione, e pagare un debito di gratitudine alla Deputazione provinciale ed al Municipio partècipi della spesa.

Non guari si dilungano dall' agricoltura gli studi dei signori ingegneri Federico Ravelli e nob. Cesare Piazzi; intesi quello a trar pro, questo a impedire i danni del Mella. Cinque canali prossimamente alla città si derivano dal fiume, con divisione e dispersione dell' elemento tanto necessario e contrastato al ricorrere delle arsure estive. L' egregio Ravelli insegna a riunirli in uno, serbando le ragioni e l' uso de' singoli possessori; ad evitare o ridurre a poco le perdite; misura con accortezza da vicino la spesa, e la confronta col guadagno, sì della forza per animare edifizi qui intorno, sì della copia da far abondare a' campi a cui le vene de' monti sembra ogn' anno s' impoveriscano, e alla città per vantaggio della nettezza e dell' igiene. Il sig. Piazzi dimostrò altre volte la necessità di soggettare lungo il Mella i diversi consorzi a concordi discipline tecniche. Tornò ora alle medesime esortazioni con sotto agli occhi i recenti danni: de' quali indicò la maggior causa ne' disgregati ripari: e non dissimulandosi le difficoltà in cotal lotta contro ciò che più ha d' impetuoso e fortuito la natura de' monti e delle valli, confida tuttavia negli argomenti dell' arte,

purchè il concorso de' consorzi e l' aiuto del paese non lascino mancare i mezzi di condurre le opere necessarie. E poichè ostano le vecchie consuetudini, chiede che l' autorità dell' academia guidi più speditamente l' opinione publica nelle vie del vero. Come pertanto si augurò ai pensieri del sig. Ravelli accoglienza da parte del Municipio cui spetta l' alto dominio del fiume, così furono raccomandati allo studio di una speciale giunta i concetti dell' altro egregio nostro compagno.

A temi accennati uno ne mescolò il sig. d.r Tullio Bonizzardi, che non parrà, tosto che il freddo punga, d' importanza minore: la costruzione di un nuovo fornello da stufa, da cui escluse la ghisa e ogn' altro metallo, ne accrebbe fuori la superficie, vi moltiplicò dentro i giri del fumo e dell' aria, sì che al partirsene abbian lasciato tutto il calore. Lo rese così più economico e più sano, con manco di combustibile producendo maggior effetto, e togliendo le esalazioni del gas acido carbonico, onde per fuggire il freddo non si beva nell' aria il veleno.

La quale sollecitudine del d.r Bonizzardi per la buona salute non si parve in questo solo, ma si frammise alla trattazione di più altri argomenti. Ond' egli e commendò le industrie del Ghirardi per impedire che le lordure, di che fa tesoro a' campi, trapassino pel bibulo suolo a infettar le conserve delle acque; e fece ardente contrasto al d.r Rota, suffragando altamente contro l' opinione di lui l' abbruciamento degli umani cadaveri, a far cessare la peste che di continuo per l' aria e le vene di sotterra si propaga e spande a parer suo dai cimiteri. Il sig. d.re Antonio Rota reputa sì gran danno imaginario: e più presto crede che la terra, coll' erbe e i fiori e le piante educate ne' mesti ricetti, sia il mezzo più efficace di purificare le esalazioni delle salme che putrefansi, e che

niun saldo argomento ci sforzi a far violenza al sentimento del maggior numero, a cui ripugna consegnar quasi cosa maledetta al fuoco le sembianze che ci stanno scolpite nel cuore, le vesti di quelle anime a cui ci strinse tanta dolcezza e santità di affetti. Questa disputa or si accalora in più siti; ed anche parecchi tra noi han tolto per commissione dell' academia a meditarvi, e promesso di recarne ancora una parola, che speriamo non sarà priva di peso.

Disse pure il sig. Rota la storia d' una ferita al capo, che finì colla morte svolgendo fenomeni concordi perfettamente colle più recenti dottrine della fisiologia umana, tal che, se ve ne fosse mestieri, gioverebbero in mirabil modo a confermarle.

Con più felice storia il sig. d.r Giuseppe Bulgheri e con molte sottili considerazioni confermò l' importanza della elettroagopuntura a guarire dagli aneurismi, e ne riferì la debita lode al d.r Ciniselli di Cremona, che la tornò testè in uso con quegli avvedimenti, senza de' quali era da prima rimasta vuota d' effetto e caduta in oblio.

Similmente e vie più il sig. d.r Giuseppe Cadei confessò il debito solenne de' chirurghi oculisti a Graefe, il cui semplicissimo coltellino per l' estrazione della cataratta basterebbe a sicurarne l' alta fama. Ragionando degli strumenti del chirurgo, in ispecie dell' oculista, più ormai da scegliere che da accrescere, disse i pregi di questo, il quale non solo si vantaggia sopra ogni altro in una speciale operazione, ma tien luogo di molti in operazioni diverse, con profitto grande, sì per le opportunità sue proprie, sì perchè la mano è più destra quando non è ad ogni taglio costretta a mutare il ferro.

Langue la vita, se non le rida la buona salute: vie più langue e mette frutti infelici, se la scuola e la buona

educazione fin da principio non intervengano a farsele guida e luce. Per lo che non meno che al pietoso drappello de' medici vuolsi benedire allo zelo de' buoni maestri. Il sig. Bartolomeo Piccinelli è uno di questi, e amò sottoporre all'academia gli avvisi e pensamenti, frutto di sua lunga sperienza, intorno alle scuole tecniche, dove insegna. Quante cose non si dissero e contradissero nell'argomento dell'istruzione in questi anni? quante accuse ai tempi andati, da cui son pure or dianzi usciti e maturati questi, che non parranno, io penso, agli avvenire tanto miseri, quanto alcuno vorrebbe far credere! Anche le proposte del sig. Piccinelli saranno da una triade d'altri eletti insegnanti bene ponderate, e ricompariranno alle discussioni del sodalizio.

L'istruzione e l'educazione, disse bene il prelodato Piccinelli, scemano il lavoro a' tribunali; e lo speso per quelle si riscatterà in questi con usura grande e nell'assottiliata popolazione degli spedali e delle prigioni. Nullameno pur troppo l'ignoranza e la negligenza trovansi mescolate coll'inerzia e col maltalento, e sarebbe illusione stolta sperare una società senza colpe, come chi la imaginasse immune d'infermità e dolori. Però mentre nella coscienza privata e publica l'istruzione occupa tanta parte, non minore studio vuol convertirsi all'opra de' codici e della giustizia. Più volte l'Ateneo s'aggiunse anche a questi lavori gravissimi; sovra tutto scoverse e deplorò la sciagurata lebbra delle carceri, che omai da troppi anni il filantropo agogna dover essere infermerie morali, ospizi di risurrezione dello spirito, e ne sono all'opposto lazzaretti infausti e luride sepolture. Il socio sig. cav. Giacomo Maffei, che spese il meglio dell'età in questi uffici, venne a parte a parte esaminando il progetto del nuovo codice penale pel nostro stato; notò alcuni punti da potere a sua stima esser fatti migliori;

da emendare alcuni altri: tutta l' opra gli sembra vantaggiare di bontà il codice sardo, cedere al toscano.

L' impazienza del presente non è mai si viva e sentita come al succedere delle grandi rivoluzioni politiche e sociali, in cui tutto si vorrebbe scuoter d' un tratto il vecchio peso sopportato con lungo fastidio. Ma c' è pericolo che in un colle viete e rancide si rifiutino anche assai cose utili e sane: e però fra quel turbinìo di accuse e lamenti che siamo soliti udire sulle nostre miserie, giova che taluno ci soffermi alcun poco a pensare. *Chi siamo noi?* domandò il sig. prof. Temistocle Carminati. Tali, rispose, che dobbiam certo e vogliamo andare innanzi, affrettarci per questa via che dicesi del progresso, nella quale è tanta calca e tanta gara di piccoli e grandi, di uomini e nazioni. Dobbiamo aspirare, sforzarci al meglio; proporci nobili e generosi esempi; non confidar solo nella nostra stella. Ma quando altri vorrebbe quasi disperarne co' panegirici di tutto quanto è e si fa oltre monti, oltre mare, non dobbiamo noi Italiani persuaderci tanto de' miracoli altrui e della povertà nostra, da crederci gli iloti della storia novella, noi che nell' antica tenemmo la signoria. Trafitti come i figli di Niobe, qualche cosa pur fummo sempre: non abbiam forse neppur ora molto da invidiare altrui; ma dobbiamo sopra tutto aver ferma volontà e lena di avanzare.

Monsignor canonico Pietro Tiboni cercando nelle pagine sacre più fatti che celebri artisti, secondo che fu loro gloria il pennello o lo scarpello, rappresentarono sulla tela o nel marmo come loro il genio dettava, notò dove l' imitazione, senza che fosse necessario o giovasse ai partiti dell' arte e allo splendore de' suoi fantasmi, anzi talora con offesa della storia, o confusione, o concorrendo a mantenere opinioni false ne' volghi, s' è discostata dal vero in alcuni particolari, sia di vestito, sia

dell' altre usanze de' tempi, o nel carattere stesso de' personaggi. E l'architetto sig. Giuseppe Conti, diligentissimo fra i delegati alla tutela de' patrii monumenti, venuto in sospetto che fosse vicino a prendere il volo dalle nostre mura, anzi dalla nostra pinacoteca, una delle tele più insigni e caratteristiche del Moretto, la Cena in Emaus, pensò spiegarne a' compagni i pregi, destare un nobile dispetto contro la grettezza che ci spoglia di tante preziose memorie. Sarà buona parte merito suo se la tela stupenda, ch' è proprietà dello Spedale, resterà a Brescia, e il ricco straniero dovrà qui ammirarla, dove si aprirono e chiusero gli occhi che videro primi il miraracolo di quelle figure, ed è polve la mano che le disegnò e dipinse.

Da Napoli un emerito magistrato, il sig. cav. Luigi Volpicella, nostro socio corrispondente, ci mandò, con una nota brevissima, due epistole del famoso Marsilio Ficino inedite. E son parte di un suo codice manoscritto, dove altre lettere del Ficino, copiate più sinceramente che ne' libri a stampa, rivelano alcuni particolari ed emendano alcuni errori della storia letteraria.

All' utile e al bello s' accoppia il vero, ultima d' ordine, non di merito, fra le umane glorie, vo' dire il vero filosofico, il quale si presenta pure ultimo e lucidissimo in quest' indice, collo scritto del sig. prof. cav. Francesco Bonatelli, che s' intitola *Questioni supreme*. Tali questioni, si chiarisce, non sono già nè possono pel crescere meraviglioso delle scienze positive esser cacciate dal campo: bensì più ognora vi si confermano; però che il pensiero varca oltre ciascun fenomeno, sospinto verso l' incondizionato, verso la causa prima, sentita e confessata da esso ad ogni istante con quella fede assoluta nella ragione, senza la quale non è possibile nessun saper vero, neppure sperimentale, come non è possibile niun

concetto, niun sentimento del bello e del bene, dove sia muto il senso estetico e manchi la fede morale.

Negli annali del nostro sodalizio sarà quest' anno segnato *melioribus lapillis*, nessun lutto, ciò che ben raro accade, avendoci esso recato fra i soci residenti, benchè il numero sia molto allargato. Sciolti perciò da corrotti recenti, si pagò alcun debito antico. Ne pagò uno fra gli altri sacro l'egregio prof. cav. Giacomo Cenedella al suo illustre concittadino G. B. Savoldi di Lonato, uno de' più generosi preparatori fra noi della nuova età, e il più benemerito de' fondatori dell' academia nostra, cui dotò con parte non piccola del suo modesto retaggio, non cresciuto ai fastigi del potere. Bonaparte, che lo conobbe il dì che vinse a Lonato, lo elesse nel Direttorio Cisalpino; da cui lo strappò la violenza di Trouvé quando sì bruttamente nelle cose nostre mise le mani. Riparato oltralpe al calare degli Austrorussi, reduce dopo Marengo, morì nel 1802, non compiuti 49 anni. D' un altro valente lonatese, G. B. Pagani, più a lungo vissuto, ricordò il segretario la vita operosissima, i molteplici studi, l' indefessa attività, il costante amore che lo strinse a' compagni, la carità della patria, la nobiltà de' modi, l'animo intemerato. Queste virtù si rivelarono in lui da fanciullo, e gli conciliarono tanto affetto da Alessandro Manzoni suo condiscepolo, e glielo legarono di tale intrinsichezza e confidenza, che piacque, forse troppo, al biografo trattenersi in questa particolarità, e pigliarne occasione di far conoscere, una co' meriti del Pagani, più cose che si riferiscono alla prima età di quell' altissimo ingegno, di quel santissimo petto, che fu il suo grande amico.

Il resto dell' opera dell'Ateneo sta, o Signori, nella vostra presenza; dove certo vi desta gradevole meraviglia veder come due mondi sì da lunge accostarsi; risorto l' uno dall' ombre de' secoli più perduti, a studio

singolarmente di due cercatori invitti di tali reliquie, il nostro socio d.r Giovanni Rambotti e il sacerdote G. B. Ferrari; preparato l'altro, nella schiera in ispezie non piccola di giovani artisti, a prendere confidente il cammino dell'avvenire.

Non m' occorre di ricordar premi academici, benchè ammessi dalle nostre discipline. L'Ateneo li va dimenticando di mano in mano che guadagnan forza nelle coscienze altri stimoli più generosi. Ma poichè al nobile cuore del nostro concittadino e collega conte Francesco Carini, un di quelli che passarono sulla terra beneficando, piacque, sono già più di vent' anni, alle investigazioni pazienti del vero, alle ricerche delle utilità della vita, allo studio geniale del bello, nostre cure antiche, aggiungere una cura anche ed una festa quasi culto della bontà, e fondar ricompense in ciò dove per ventura è più difficile ben collocarle, ma pur sarebbon più giuste, debbo anche per quest' altra parte del mio ufficio chiedere pochi istanti d' indulgenza; e ve ne risarcisca il profumo che sale dalle azioni che vi aduno innanzi.

G. B. Mantegazza, di Villa di Cogozzo, la notte 8 giugno 1874 in un incendio nelle scuderie del nob. Orgnani a Udine salvò la moglie del cocchiere, Maria Bassi, e la figlia Giulia di otto anni, salito replicatamente per la finestra a cercarle nella stanza ove dormivano, occupata dal fumo e dal fuoco sotto e intorno ardente, onde svenne, compiuto appena l' atto ardimentoso, a cui quella Giunta municipale attribuisce in tutto la salvezza d' ambe le donne.

Licenziato da una nostra tipografia e andato più mesi fa a Venezia indarno a cercarsi lavoro, Angelo G. dopo alcune ripulse vinto dalla tristezza si buttò nel Canal Grande: e vi sarebbe perito, se Giovanni Boventi, di Brescia, non gli si fosse tosto gettato sopra a trarlo dall'acque.

Sarebbe qui nel canale del Ruotone perito il 16 del p. p. marzo il fanciulletto Gianfrancesco Brastini, se, in quella che andava a frangersi contro la gran ruota, Giovanni Gussago non fosse, appena il vide, corso pronto a toglierlo alla morte.

Dal porto di Gargnano la sera 19 ottobre u. s. Giuseppe Consolini cadde nel lago, alto là quattro metri, e v' è prossimo un precipizio di profondità disperata. Un istante solo, e il malarrivato, corpulento, cotto, ignaro del nuoto, era senza rimedio perduto. L' oscurità rendeva il soccorso difficile e pauroso. Ma Battista Bartolaminelli, mentre niuno osava, balzò a lui, e vestito e cogli stivali gli fu gran ventura poterlo prendere, e cansando che, come per istinto sforzavasi, non gli si avvinghiasse, trarlo alla riva. La Giunta municipale loda il Bartolaminelli anche d' altri atti consimili, e afferma che espose in questo la vita a pericolo manifesto.

A Ghedi il 27 del p. p. aprile Antonietto Codenotti, di 4 anni, giuocherellando con altri fanciulli, cadde nel Chies, e fu salvo da Caterina Ingardi Tracconaglia chiamata dal gridare de' piccoli compagni.

Angelo Maria Borghetti, otto anni fa, legò alla Congregazione di Carità di Pralboino il suo piccolo avere, destinandolo dopo l' usufrutto della vedova Anna Scolari, alla fondazione d' un ospitale. Or questa già da qualche anno accolse nella sua casetta una settuagenaria sordomuta, una povera rachitica, due, madre e figlia, paralitiche; largisce loro le più affettuose cure, le sovviene del proprio, va per esse limosinando, e nell' angusta fortuna si sente ricca e felice quando può alleviarne i patimenti.

La sera 21 febraio di quest' anno a otto ore Girolamo Lovacini di Sale Marasino, il quale, vedovo da un mese, parea non sorvivere alla sposa se non per l' amore della bambina rimasagli, ebbe appena dalla nutrice ricevuta

improviso notizia della morte di essa, che andò senz' altro a gettarsi nel lago: e non voglioso che di morire, si spinse innanzi sin dove s' affonda più di quattro metri fra alghe e fango. Lo scorse un fanciullo a caso, e al chiamar di costui ratto si affrettarono Giusto Buizza e Giovanni Gozzatti, e nuotando arditi al luogo dove l' infelice era scomparso, e calando il Buizza lo tirò a galla, ed aiutandosi poterono con perigliosi sforzi scamparlo.

Nella Calcagna che traversa Offlaga era il 14 agosto 1874 caduta una bambinella, figlia di Francesco Patuzzi; e, non è dubio, periva, se Battista Lampugnani, giovinetto in sui quindici anni, sprezzando il rischio e l' altezza delle acque, non si fosse alle voci di due altre bambine dato a seguirla a nuoto, dove il fosso va chiuso tra siepi e muri che impediscono ogn' altro aiuto. Quando l' ebbe raggiunta, e potè metterla sul margine, era già tale che l' aita pareva tarda e invano.

Faustino Consoni di Palazzolo sull' Oglio l' 8 dell' ultimo maggio verso mezzodì trasse dalla Seriola vecchia di Chiari e mise in salvo Giuditta Pedrali Armanelli, seguendola nel canale profondo metri 1, 80, largo 9.

Pel ripidissimo sentiero del Prato della fame il 9 del passato gennaio salendo brillo a Oldesio a ore 9 di sera, Angelo Triboldi giunto alla Crocetta fuorviò, e rovinò per quegli scoscendimenti: dove Valentino Bertolasio, che andava seco, non confidandosi nell' oscurità di cercarlo, scese per aiuto alla casa di Giovanni Zanelli sulla spiaggia. Il quale salito con lui e due altri sin dove quegli era uscito della via, si mise carpone giù per la roccia, e lo trovò, tutto mal concio per contusioni mortali, che, afferrata la poca e secca erba, si reggeva a stento presso l' orlo di altissimo abisso. Chi gli stendesse la mano per trarlo su, correa gran rischio di essere travolto con lui. Lo Zanelli però non se ne stette, ma tiratolo con grandissimo af-

fanno a sè, camminando sempre carpone, abbrancando le scarse felci e le rocce, sfidando il continuo pericolo e la lunga fatica, riuscì alfine, e fu miracolo, a ridurlo nel sentiero, e di là, coll' assistenza de' compagni, a trasportarlo a Oldesio, dove non visse che poche ore.

Felice Rubagotti, fanciullo di 13 anni, il 6 luglio 1874 a Chiari cercando nella Seriola vecchia un sito dove bagnarsi, era con brutto scherzo stato suo malgrado spinto nell' acqua da un imprudente compagno, dove alta da due metri rigurgita perigliosa anche a qual sia destro al nuoto. E certo vi periva, se Domenico Pagani, suo pari d' età, passando in buon punto, non fosse tosto volato nel gorgo a dargli mano.

Il 19 del p. s. giugno Anna Maria Zuccali, contadina, se ne tornava di Brescia a Castegnato; e trovata la via presso la Mandolossa occupata dallo straripato Gandóvere, continuando pur il cammino, giunta al ponte, già già sentiva rapirsi dalle acque furiose più alte d' un metro, quando Luigi Codenotti, udite le grida, visto il caso, balzò ardito a parte del pericolo.

Giacomo e Caterina Busi a Nave, marito e moglie, quanto poverissimi di roba, altrettanto ricchi d' affetto, allevano come figlio sino dal 1865 Paolino Trincherini, dato alla Caterina a balia dal padre, che indi a qualche mese scomparso, più non se ne seppe.

La vigilia di Pasqua, fu quest' anno il giorno 27 di marzo, essendo a' fanciulli del popolo consuetudine pulir le catene de' focolari col trascinale per le vie e ne' fossati, a Lonato Luigi Mazza, uno di essi, così traendo la sua, cadde nella Vasca del Carella; un pozzo dove il tapinello certo affogava, se un altro di loro, Giuseppe Frera, accortosi, non lo avesse, con pronto avvedimento e non affatto senza rischio, calata al compagno la propria catena, sostenuto a galla sino al giunger d'aiuto più valido.

A Pompiano il 2 agosto 1874 alcuni fanciulli bagnavansi nello scaricatore della Conta, e il minore di essi, Michelino Tevini, venne rapito dalla corrente, capovolto, già come cadavere. I compagni spaventati salirono fra grida e pianti la ripa: ma Vincenzo Grazioli tornò sùbito a lanciarsi nel canale, se pur potesse scamparlo. E adoperandovi tutta la forza, lo tirò a terra, lo assistette cogli amici a liberarsi dell' acqua bevuta, e lo ricondussero salvo a casa.

Il 22 del p. novembre sul far della notte Francesco Tenchelli vide al Bettoletto la Lonata portarsene tal corpo il quale parea d'uomo non vivo: e sebbene cagionoso e mal fermo, sceso risoluto lo tolse con fatica all'acqua profonda e rapida. Era Bortolo Cavagnini da Gavardo, fuor in tutto de' sensi, tal che dovette recarselo sulle spalle per mezzo chilometro di strada alla più vicina osteria, molto soffrendo per compier quella sua misericordia.

Antonio Fucina la notte 28 settembre u. s. veniva d' oltre il Mella a Tavernole; e per l' oscurità, credendo entrare sul ponte, ruinò dal ciglio della via verso il torrente, restando per ventura sospeso allo sterpame ond' è ingombro il margine ripidissimo. Mettea grida il meschino e si tenea per morto: ma accorser parecchi, e Francesco Pedersoli potè scendere, e cingergli una fune intorno, onde fu tratto a salvezza.

Giuseppe Temponi, di 7 anni, caduto il 9 giugno a Porta Pile nel Garza, fu salvo da Giovanni Duina e Antonio Ora, tosto balzati nell'acqua, alta per la pioggia sopra due metri e impetuosa. E il 27 dello stesso mese Virginia Zaiaconetti salvò pure nel Garza a Spalto Palle il fanciulletto Pietro Filippini suo vicino di casa, con aita pronta, felice, senza pericolo.

Tutte queste opere meritan d'essere benedette: ma le domande, « Quale soprasta? quale tiene il secondo

grado? » hanno, lo sapete, malagevol risposta. Tal più v' attrae a primo aspetto: poi, chi mediti, chi faccia di penetrare oltre le apparenze, assai di sovente accade che si verifichi quel detto, « I primi saranno ultimi, gli ultimi primi ». È la bontà pudica e schiva; mal soffre la guardiate fiso nel volto. Metterla sulle bilance, presumere di pesarla a scrupolo quasi merce che si compri e venda, è impossibile; e le togliete dell'olezzo nativo, offendete la sua verginal verecondia. Eccovi tuttavia i giudizi dell' Ateneo.

Nell' azione di G. B. Mantegazza, il quale a scampare le due femmine sale due volte alla stanza già preda del fuoco, e rimane quasi ei medesimo soffocato nel fumo e nell' aria ardente, splende maggiore magnanimità che nelle altre. Il pericolo sfidato per la carità de' fratelli più è qui presente, e minaccia più manifesto, ineluttabile e temuto.

Di merito diverso, ma non minore, si pregia la bontà quotidiana, assidua, costante di Anna Borghetti a Pralboino. Ella non si getta nell' incendio o ne' gorghi di fiume o lago a salvamento della vita altrui con rischio presentissimo della sua; ma ad ogni istante rinuncia alla sua pace, ad un suo commodo, talora al necessario, per confortar un dolore, asciugar una lagrima. Aspira ogni prudente colla fatica de' verdi anni a prepararsi il riposo negli ultimi: è a lei caro faticar di continuo, affannarsi a pro degli infelici. Non l' impeto, non l' entusiasmo di un' ora la move, sì la misericordia indefessa, che ricomincia ogni dì l' opera sua e la prosegue da più e più anni. L'Ateneo fu solito più volte ad altri splendidi atti preferire questi sacrifici perenni, queste virtù sì modeste insieme e sì ricche di benefizio.

Non sapendo però dei due, il Mantegazza e la buona Anna, risolversi a posporre l' uno o l' altra, li pareggiò, assegnò a entrambi la Medaglia d' argento *con cento lire.*

Dell' altre mentovate azioni già voi ne distingueste al succinto racconto alcune, le quali se non si levano in sino all' ardimento del Mantegazza, non è per manco d' animo generoso in chi le ha compiute. L' acqua, a cui Battista Bartolaminelli a Gargnano e Giusto Buizza a Sale Marasino con Giovanni Gozzatti, disputaron sue vittime, è nemico, se non meno formidabile, meno però insidioso e meno repente del fuoco, contro la quale più d' uno s' addestra a lottare, e v' acquista certa domestichezza che le scema assai del terrore. Anche pei rompipolli soprastanti al Prato della fame, benchè fosse nell' oscuro della notte, è il rischio più misurato, e si può andare guardinghi. Nonpertanto e Giovanni Zanelli e i tre altri dovettero vedersi tutti del pari innanzi la morte. Son tali sicuramente questi atti, che a ciascuno può stimarsi convenire il premio dal nostro Carini istituito, il quale mirò a segnalar atti di carità magnanimi, e ad accrescerne con questa solennità l' ammirazione e l' entusiasmo ne' cittadini.

A ciascuno de' quattro, pareggiati, come i due primi, tra loro, l'Ateneo decretò unanime una Lettera di lode *con cinquanta lire.*

E non volle lasciati senza niuna speciale testimonianza Battista Lampugnani, Domenico Pagani, Vincenzo Grazioli, i tre giovinetti che a Offlaga, a Chiari, a Pompiano scamparono in que' canali altri fanciulli o giovinetti. Fu minor pericolo; ma li raccomanda in particolare l' età; e giova che per l' approvazione e l' applauso publico ne' teneri e gentili animi si coltivi e fecondi il sentimento generoso che si rivela con frutti così precoci. Ai quali, poichè la rendita del legato non permette di più, si decretò una Lettera speciale di lode: che fu pure stimata giusta retribuzione alla pietà di Francesco Tenchelli, malaticcio, che nel freddo novembre trasse Bortolo Ca-

vagnini dalla Lonata; e alla prontezza onde Luigi Codenotti e Giovanni Duina con Antonio Ora salvarono Anna Maria Zuccali e Giuseppino Temponi.

De' ventidue proposti a queste onoranze, tredici così hanno lor premio. Ma vi piaccia anche agli altri volgere una parola cortese, stringer loro la mano, consolarci tutti insieme del bene da essi compiuto. Non è il bene la più vera gloria della nostra natura? e gara a tutti egualmente aperta? Sono, lo dissi, nè del tutto fide, nè prive in tutto di pericolo queste corone. Può sembrare che avvezzino ad aver di mira nel bene alcun che diverso da esso, quasi esso non basti se la lode e il premio non gli vadano congiunti. In verità noi vorremmo educare forti e generose coscienze, paghe di sè, e dell' alto âne che le muove: vorremmo apprendere al nostro popolo, che tutta quasi occupa sempre questa parte della nostra solennità, a trovare nell' opera buona il solo degno premio di essa. Ripetiamo per ciò francamente a costoro medesimi a cui volentieri applaudiamo: « Ci offende la domanda di premio che talor fate e replicate voi stessi. Il merito, sia pur nobile e vero, si dimezza così, e dà sospetto di simulazione. Chi fa il bene per amore del bene, non teme di restarsi occulto, obliato: non se ne cura. E un' altra cosa vogliamo dirvi. Più ancora del merito onde publichiamo i vostri nomi, ci consola il pensiero del merito che fugge le viste, assai maggiore probabilmente del vostro: del merito che cresce nel secreto, contento di splendere nella coscienza propria e innanzi a Dio ».

Così fatti pensieri ci ricorrono ad ogni rinnovarsi di questa solennità. Ma essa è pure una delle più liete e care del nostro Ateneo: a cui giova credere che questi ricordi, questa rassegna, e il prestigio dell' esempio, e gli applausi che mandiamo dal cuore, non siano senza

grande profitto, affinchè a lato alla pianta del vero e del bello non cessi mai di fruttificare la pianta del bene, e possa ognora nella patria nostra, a cui le colpe antiche sono alfin perdonate, alla generazione che se ne va succedere novella generazione più ricca di virtù e di gloria ».

G. Gallia *segr.*

NOTE

che aggiungonsi al *Ricordo di G. B. Pagani* (V. pag. 89 e seg.)

(1 pag. 91) Ecco la lettera, e l'idillio, e la risposta di Monti.

A Vincenzo Monti

15 *settembre* 1803.

Voi mi avete più volte ripreso di poltrone, e lodato di buon poeta. Per farvi vedere ch'io non sono nè l'uno nè l'altro, vi mando questi versi. Ma il principal fine di essi si è il ricordarvi l'alta mia estimazione per voi, la vostra promessa, e il desiderio con cui vi sto attendendo. Credo inutile avvertirvi che sono opera d'un giorno; essi risentono pur troppo della fretta con cui son fatti. Nullameno ardisco pregarvi di dirmene il parer vostro, e di notarne i maggiori vizi. Che se voi li giudicherete non del tutto incorreggibili, vedrò di adoperare intorno ad essi la lima, dalla quale sono tuttavia intatti. Mustoxidi riceverà la vostra risposta, e me la farà avere. In essa, spero, mi farete certo di vostra pronta venuta. Vi prego di conservarmi la vostra amicizia, e mi vi raccomando.

Alessandro Manzoni.

ADDA

IDILLIO

Diva di fonte umìl, non d'altro ricca
Che di pura onda e di minuto gregge,
Te, come piacque al ciel, nato a le grandi
De l'Erìdano sponde a questi ameni
Cheti recessi e a tacit'ombre invito.
Non feroci portenti o scogli immani
Nè pompa io vanto d'infinito flutto
O di abitati pin; nè imperïoso
Innalzo il corno, a le città soggette
Signoreggiando le torrite fronti.
Ma verdi colli, e biancheggianti ville,
E lieti colti in mio cammin vagheggio,
E tenaci boscaglie a cui commisi
Contro i villani d'aquilone insulti

Servar la pace del mio picciol regno,
E con Febo alternar l'ombre salubri.
Nè al piangente colono è mio diletto
Rapir l'ostello e i lavorati campi
Ad arricchir l'opposta avida sponda,
Novo censo al vicin; nè udir le preci
Inesaudite, e gl'imprecanti voti
De le madri che seguono da lunge
Con l'umid'occhio e con le strida il caro
Pan destinato a la fame de' figli,
E la sacra dimora e il dolce letto.
Sol talor godo con l'innocua mano
Piegar l'erbe cedenti, e da le rive
Sveller fioretti per ornarmi il seno
E le trecce stillanti. Nè gelosa
Tolgo agli occhi profani il mio soggiorno.
Ma dai tersi cristalli altrui rivelo
La monda arena. Anzi sovente scesi
Dai monti orobî i satiri securi
Tempran nel fresco mio la siria fiamma,
Col piè caprino intorbidando l'onda.
Ben al par d'Aretusa e d'Acheloo
Vanta natal divino e sede arcana
Sacra ai congressi de le aonie suore;
Pur soave ed umìl vassi Ippocrene
Su la libetride erba mormorando.
Ben so che d'altro vanto aver corona
Pretende il re de' fiumi, e presso al Mincio
Del primo onor geloso ancor s'ascolta
Sonar l'onda sdegnosa *arme ed amori;*
E so ch'egli n'andò poi de la molle
Guarinia corda, or de la tua superbo:
Ma non vedi con l'irta alga natìa
Splendermi il lauro in su la fronte? Salve,
Vocal colle eupilino: a te mai sempre
Rida Bacco vermiglio e Cerer bionda:
Salve, onor di mia riva. A te sovente
Scendean Febo e le muse eliconiadi,
Scordato il rezzo de l'ascrea fontana.
Quivi sovente il buon cantor vid'io

Venir trattando con la man secura
Il plettro di Venosa e il suo flagello;
O traendo l'inerte fianco a stento,
Invocar la salute; e la ritrosa
Èrato bella, che di lui temea
L'irato ciglio e il satiresco ghigno,
Ma alfin seguialo e su le tempie antiche
Fea di sua mano rinverdire il mirto,
Qui spesso udillo rammentar piangendo,
Come si fa di cosa amata e tolta,
Il dolce tempo de la prima etade;
O de' potenti maledir l'orgoglio,
Come il genio natìo movealo al canto
E l'indomata gioventù de l'alma.
Or tace il plettro arguto; e ne' miei boschi
È silenzio ed orror. Te dunque invito,
Canoro spirto, a risvegliar col canto
Novo romor cirreo A te concesse
Euterpe il cinto, ove gli eletti sensi
E le imagini e l'estro e il furor sacro
E l'estasi soave e l'auree voci
Già di sua man rinchiuse. A te venturo
Fiorisce il dorso brïanteo, le poma
Mostra Vertunno, e con la man ti chiama.
Ed io, più ch'altri di tuo canto vaga,
Già mi preparo a salutar da lunge
L'alto Eridano tuo che al nuovo suono
Trarrà meravigliando il capo algoso.
E tra gl'invidi plausi de le ninfe
Bella d'un inno tuo corrergli in seno.

Mio caro Manzoni

La fortuna, o altro demonio che sia, mi attraversa tutti i buoni disegni. Io vengo col cuore ogni dì alla vostra campagna, e mai mi è dato di venirvi con la persona. E due sono gl'impedimenti. Il primo si è quello della mia salute, che ancora travaglia nell'antico suo incomodo, per cui mi conviene sorbir decotti ogni mattina, e cautelarmi da tutte le impressioni dell'aria che altera per un minimo che il barometro della mia povera macchina sconcertata. L'altro me lo cagiona Persio, di cui ho cominciata

la stampa. Il vostro Idillio è venuto poi a crescermi il dolore del non poter recarmi ad abbracciare il mio bravo amico e poeta, e far con esso un sacrificio poetico all'Adda, che mi onora del divino suo invito. Non sono adulatore, mio caro Manzoni, ma credimi sincerissimo quando ti dico che i versi che m'hai mandati son belli. Io li trovo respiranti quel molle atque facetum *virgiliano, che a pochi dettano* gaudentes rure camœnæ. *Rileggendoli, appena scontro qualche parola che volendo essere stitico muterei, ed è probabile che non sarebbe che in peggio. Dopo tutto, sempre più mi confermo che in breve, seguitando di questo passo, tu sarai grande in questa carriera, e se al bello e vigoroso colorito che già possiedi, mischierai un po'più di virgiliana mollezza, parmi che il tuo stile acquisterà tutti i caratteri originali. Ma io non son da tanto da poterti fare il dottore.*

Presentate al vostro signor padre i miei ringraziamenti e rispetti, e se non possiamo colla persona, vediamoci spesso col pensiero e col cuore.

Il vostro Monti.

(2 pag. 100) Il nobil uomo Filippo Ugoni.

(3 pag. 103) Il nostro amico sig. conte Giovanni Mazzuchelli celebrò sul finire del 1865 l'anno centesimo dalla morte del suo illustre bisavolo col donare que' copiosi manoscritti alla biblioteca Vaticana.

METEOROLOGIA.

Le osservazioni si fanno a ore 9 ant., 3 e 9 pom. La temperatura è misurata col centigrado: la pressione barometrica ridotta a 0° temperatura: la quantità delle nubi indicata in decimi del cielo coperti.

SPECOLA DI BRESCIA

diretta dal *socio* sig. prof. ing. Luigi Rolla.

Alt. sul mare m. 168; lat. bor. 45° 32′ 5″; long. occ. da Roma 2° 13′ 45″.

	Temperatura					Pressione bar.				
	media	assoluta				media	assoluta			
		minima	nel dì	massima	nel dì		minima	nel dì	massima	nel dì
Sett. 74	20.3	12.5	14	28.5	28	750.1	741.1	13	755.1	28
Ottob. »	17.6	8.5	4	23.5	1	51.5	37 5	3	60.4	26
Nov. »	7.5	-4.2	27	17.0	1	48.3	30 6	20	58 5	7
Dic. »	2.0	-7.0	27	10.1	2	39.0	26.0	21	50.0	8
Gen. 75	3.3	-5.4	14	12.8	26	46.3	34.9	22	59.0	31
Febr. »	2.2	-5.4	11	8.0	15	49.7	38.0	28	59.0	1
Marzo »	7.0	-1.9	6	15.7	27	47.3	33.0	2	58.8	8
Aprile »	14.1	3.4	16	24.0	30	44.7	37.0	7	52.6	20
Magg. »	21.0	10.0	6	32.0	23	47.6	39.6	27	55.8	12
Giug. »	22.0	12.0	21	32.2	9	47.3	43.4	4	51.7	7
Lugl. »	22.6	13.0	24	33.4	7	45.4	39.4	17	51.8	28
Agos. »	24.0	13.0	6	33 0	20	45.0	35.7	5	53.5	16
Anno	13. 6	-7.0	27 dicem.	33.4	7 luglio	746.9	726.0	21 dicem.	760.4	26 ottob.

	Quantità delle nubi	Giorni sereni	misti	nuvolosi	piovosi	nevosi	temporaleschi	Aqua neve e grandine fusa mm.
Sett. 1874	7.0	12	8	4	3	—	3	20.3
Ottob. »	7.5	7	18	5	1	—	—	31.8
Nov. »	8.0	9	6	10	4	1	—	36.0
Dic. »	7.5	3	8	9	7	4	—	122.0
Gen. 1875	7.0	10	3	10	4	4	—	32.0
Febr. »	6.6	5	3	9	5	6	—	75.6
Marzo «	7.0	5	6	12	6	2	—	27.3
Aprile »	7.5	5	7	10	8	—	—	27.1
Magg. »	8.0	9	3	7	12	—	—	83.3
Giug. »	8.5	3	5	4	16	—	2	237.1
Luglio »	7.5	5	5	8	10	—	3	151.9
Agosto »	5.0	7	4	10	7	—	3	147.9
Anno	7.3	80	76	98	83	17	11	992.3

Venti

	N	E	S	O	NE	NNE	NO	NNO	SE	SSE	SO	SSO	ENE	ONO	ESE	OSO
Set. 74	19	10	14	3	6	—	8	10	7	3	5	—	—	5	—	—
Ott. »	23	14	7	10	4	2	—	8	5	—	10	—	2	3	1	—
Nov. »	18	8	4	—	10	3	9	8	—	10	10	—	5	5	2	—
Dic. »	15	15	18	3	7	13	3	7	—	4	6	—	—	—	—	—
Gen. 75	19	14	7	12	8	12	8	4	—	7	—	2	—	—	—	—
Feb. »	17	13	20	11	9	7	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—
Mar. »	21	8	21	8	12	7	4	2	5	—	5	—	—	—	—	—
Apr. »	18	9	13	20	3	7	10	4	6	—	—	—	—	—	—	—
Mag. »	15	19	7	8	3	7	3	7	10	11	3	—	—	—	—	—
Giu. »	10	5	20	14	11	12	8	3	7	—	—	—	—	—	—	—
Lug. »	12	8	5	15	12	8	15	8	4	—	6	—	—	—	—	—
Ag. »	17	10	13	7	3	10	10	10	7	6	—	—	—	—	—	—
Anno	204	133	149	111	88	88	78	77	51	42	45	2	7	13	3	—

OSSERVATORIO IN VEROLANUOVA

del *socio* sac. sig. Maurizio Franchi.

Alt. sul mare m. 70; latit. bor. 45° 19'; longit. occ. da Roma 2° 21' 45".

Temperatura

		media			assoluta				Calore
			delle						
			minime	massime	minima	nel dì	massima	nel dì	gradi
Sett.	1874	21.1	16.4	26.4	12.1	14	30.7	4	632.3
Ott.	»	14.1	9.7	19.5	2.5	27	22.7	12	438.0
Nov.	»	4.9	0.4	10.8	-5.4	27	18.0	1	147.9
Dic.	»	6.8	-0.8	5.0	-8 8	23	11.5	6	67.4
Gen.	1875	1.5	-1.2	4.4	-10.2	3	13.6	26	29.6
Feb.	»	1.1	-2.9	6.1	-6.6	27	10.0	15	42.4
Mar.	»	4.9	0.0	10.3	-6.0	7	14.9	26	148.8
Apr.	»	12.5	7.0	16.3	2.3	15	25.1	30	368.9
Mag.	»	19.7	14.8	25.9	9.0	6	31.2	23	633.2
Giu.	»	22.1	17.2	27.2	12.6	21	31.3	10	662.3
Lug.	»	22.6	17.8	27.3	14.8	24	31.4	7	701.5
Ag.	»	24.3	18.4	29.2	13.1	5	34.0	20	755.5
	Anno	12.9	8.0	17.3	-10.2	3 genn.	34.0	20 ag.	4627.8

Pressione barometrica

		media	assoluta				Differenza al mare
			minima	nel dì	massima	nel dì	
Sett.	1874	756.70	748.32	13	762.54	27	6.20
Ottob.	»	57.07	43.84	3	67.21	26	6.41
Nov.	»	52.97	39.00	20	66.00	7	6.57
Dic.	»	47.66	33.90	21	57.40	8	6.61
Genn.	1875	60.06	42.40	22	67.75	28	6.61
Febr.	»	53 45	44 65	25	68.24	1	6.58
Marzo	»	56.16	41.44	2	66.56	8	6.53
Aprile	»	54.95	44.22	13	60.53	17	6.28
Magg.	»	55.15	46.43	27	62.42	12	6.16
Giug.	»	54.34	47.55	10	60.44	7	6.19
Luglio	»	53.93	47.60	23	60.91	27	6.10
Agosto	»	55.44	43.47	5	63.00	17	6.10

		Quantità delle nubi	Giorni							Aqua neve e grand. fusa mm.	Neve alta mm.
			sereni	misti	di nebbia	nuvol.	piovosi	nevosi	tempo-raleschi		
Sett	1872	3.9	17	7	—	1	3	—	2	20.6	—
Ottob.	»	4 3	15	6	—	6	3	—	1	39.3	—
Nov.	»	3.7	18	2	—	7	3	—	—	46.8	—
Dic.	»	7.8	3	3	—	11	9	5	—	120.6	33.9
Gen.	1873	7.4	8	—	10	11	2	—	—	50.6	—
Febr.	»	5.0	15	3	—	3	—	7	—	49.6	890.0
Marzo	»	5.3	12	7	1	8	1	2	—	56.2	350.0
Aprile	»	3.7	16	4	—	4	2	—	4	45.1	—
Magg.	»	4.4	14	8	—	3	2	—	4	57.9	—
Giug.	»	5.0	11	5	—	—	1	—	13	186.7	—
Luglio	»	4.7	13	5	—	1	1	—	11	157.4	—
Agosto	»	3.5	20	3	—	—	1	—	7	124.7	—
	Anno	4 9	162	53	11	55	28	14	42	935.5	1273.9

S' ebbero gradi di calore 4627, 8: temperatura media annuale 12, 9; media delle minime 8, 0; delle massime 17, 3; minima assoluta - 10, 2; massima assoluta 34, 0: temperature tutte più basse delle corrispondenti nei tre anni precessi. Ciò spiega l' acidità dei vini nuovi che generalmente si lamenta. S' aggiugne la quantità di neve straordinaria, specialmente ne' giorni 19, 20, 21, 24, 25, 27 febraio e ne' due primi di marzo. Crollarono diversi tetti; si salvarono i più puntellandoli o col gettarne la neve. A ricordo d' uomini a tal tempo non ne venne mai tanta. Sono pur singolari le piogge temporalesche nel giugno, luglio ed agosto, con quattro straripamenti dello Strone e danno di case e campi; quali non è in paese chi ricordi essersi altra volta in tali mesi vedute. Verolanuova è nella pianura, a mezzogiorno di Brescia, 30 chilometri distante, poco lungi dall' Oglio e dal Mella.

OSSERVATORIO IN COLLIO

del *socio* sac. sig. Giovanni Bruni.

Altezza sul mare m. 929; latit. 45, 55; long. occid. da Roma 2, 05.

Collio, a 41 chilometro di distanza da Brescia a settentrione, in capo alla Valtrompia presso le fonti del Mella, è tutto cinto di monti, le cui sommità sorgono più che 2000 metri sopra il mare, e le pendici, parte ignude, sono il più vestite di verde selva e pascoli, con prati inferiormente e pochi tratti coltivati a orzo e patate.

I termometri, termometrografi e psicometro son collocati 15 metri sopra il suolo, 5 sopra l'osservatorio, in posizione aperta ai venti, difesa contro pioggia, sole, e riverberi. Il pozzo del barometro Fortin, in sito riparato da repenti mutazioni di temperatura, è a metri 929 sopra il mare.

Per la temperatura e la pressione si recano anche gli specchi 1873-74.

Temperatura

	media	media delle minime	media delle massime	assoluta minima	nel dì	assoluta massima	nel dì
Sett. 1873	15.21	10 20	19.10	6.1	28	23.1	1
Ottob. »	12 81	10.26	14.65	1.5	29	21.3	3
Nov. »	5.45	0.76	9.00	-6.1	20	14.2	25
Dic. »	4.56	-2.66	8.97	-12.0	31	15.1	17
Gen. 1874	-0.22	-3.64	4.96	-10.3	1	13.9	27
Febr. »	1 06	-3 94	5.03	-13.0	12	11.0	6
Marzo »	3.52	-3.42	9.36	-11.0	13	17.4	31
Aprile »	9.48	3.28	13 79	-1.3	7	21.5	27
Magg. »	9 08	3.71	14.07	-1.8	5	24.0	31
Giug. »	17 23	15.13	21 89	5.1	15	30.1	4
Lugl. »	19 73	15 09	18.27	8.1	26	29.1	9
Agos. »	17 37	12.14	22.14	7.3	10	25.2	1
Anno	9.61	4.74	13.43	-13.0	12 febr.	30.1	4 giug.

Temperatura

	media	media delle minime	media delle massime	assoluta minima	nel dì	assoluta massima	nel dì
Sett. 1874	16.02	12.97	21.22	7.1	14	25.9	3
Ottob. »	10.54	5.92	15.97	0.0	26	19.8	19
Nov. »	3.87	1.70	9.82	-7.0	27	18.3	1
Dic. »	0.22	-2.11	3.69	-9.0	23	9.9	2
Gen. 1875	1.68	-2.28	7.53	-5.2	28	12.0	19
Feb. »	-2.29	-6.84	3.65	-13.0	12	8.7	1
Marzo »	3.10	-2.87	8.26	-7.7	6	14.6	10
Aprile »	8.80	2.50	14.01	-0.7	14	19 7	21
Magg. »	15.56	9.90	20.99	4 5	6	26.3	23
Giug. »	16.92	12.66	21.13	4.7	21	25.0	13
Lugl. »	17.58	11.66	21.76	7.3	24	25.6	8
Agos. »	20.18	12.17	23 16	7.1	6	28.1	12
Anno	9.35	4.61	14.26	-13.0	12 febr.	28.1	12 agos.

Pressione barometrica

		media	assoluta minima	nel dì	assoluta massima	nel dì
Settembre	1873	687. 38	680, 3	16	692. 9	20
Ottobre	»	84. 15	75. 0	26	92. 2	11
Novembre	»	83. 89	70. 9	22	92. 5	26
Dicembre	»	88 21	76. 8	28	96. 9	8
Gennaio	1874	87. 04	79. 2	18	94. 2	22
Febraio	»	83. 87	76. 3	19	94. 0	13
Marzo	»	85. 88	71. 8	11	93. 9	3
Aprile	»	80. 95	66. 9	14	90. 3	23
Maggio	»	79. 84	71. 9	9	93. 1	31
Giugno	»	85. 65	81. 2	16	94. 4	4
Luglio	»	85. 21	79. 4	26	92. 2	9
Agosto	»	84. 13	80. 5	9	91. 0	31
	Anno	684. 68	666. 9	14 apr.	696. 9	8 dic.

Pressione barometrica

		media	assoluta minima	nel dì	assoluta massima	nel dì
Settembre	1874	686. 90	681. 0	13	693. 4	27
Ottobre	»	86. 09	75. 9	3	95. 1	26
Novembre	»	84 93	70. 9	14	94. 3	8
Dicembre	»	75. 15	64. 1	21	95. 9	8
Gennaio	1875	85. 61	72. 4	22	93 2	28
Febraio	»	79. 28	72. 1	25	92. 5	1
Marzo	»	83. 28	70. 4	2	92. 6	8
Aprile	»	86. 30	74. 1	8	88. 5	20
Maggio	»	86. 43	78. 0	30	92. 7	24
Giugno	»	86. 02	82. 0	26	90. 4	23
Luglio	»	80. 49	79. 0	17	91. 9	27
Agosto	»	84. 01	75. 0	5	94. 0	16
	Anno	685. 71	664. 1	21 dic.	695. 9	8 dic.

	Quantità delle nubi	Giorni sereni	misti	coperti	piovosi	nevicosi	temporal.	Aqua, neve, grand. fusa mm.	Neve misurata mm.	Aqua evaporata	Media ozono
Sett. 74	4.2	9	9	2	8	—	2	23	—	194	6.6
Ottob. »	4.0	11	7	3	7	—	3	89	—	241	6.8
Nov. »	3.0	20	4	1	—	5	—	46	590	106	7.1
Dic. »	6.1	10	5	5	—	11	—	220	984	16	7.5
Gen. 75	4.4	9	13	3	1	5	—	25	221	46	5.9
Febr. »	5.2	11	6	4	1	6	—	55	591	17	9.2
Marzo »	4.6	5	17	5	1	3	—	31	208	107	7.4
Aprile »	5.0	4	10	11	4	—	1	62	—	156	7.2
Magg. »	5.4	2	11	9	7	—	2	112	—	188	7.3
Giug. »	5.9	4	8	5	10	—	3	300	—	154	7.4
Lugl. »	6.0	2	8	7	13	—	1	189	—	187	7.3
Agos. »	3.1	6	15	5	5	—	—	116	—	219	6.9
Anno	4.7	93	113	60	57	30	12	1268	2594		

DONI ricevuti nel 1875.

Academia di Udine. Rendiconto del triennio 1872-75.

Academia fisio-medico-statistica di Milano. Atti, anni acad. 1868, 69, 70, 71, 73, 75.

Academia Imp. delle scienze in Vienna. Sitzungsberichte, philosophisch-historische Classe; LXXV, LXXVI, LXXVII Band; LXXVIII Band, Heft I; Register I-LXX. — Archiv für österreichische Geschichte etc.; LI Band, zweite Hälfte; LII Band, erste Hälfte; Register 1874.

Academia medico fisica fiorentina. Atti, anni 1872-73-74.

Academia Olimpica di Vicenza. Atti, 1° e 2° semestre 1874. — Testamento olografo di Francesco Formenton. Vicenza 1875.

Academia R. della Crusca. Atti. Adunanza publica del 5 di settembre 1875.

Academia R. di belle arti in Milano. Anno MDCCCLXXII, anno MDCCCLXXIII, anno MDCCCLXXIV.

Academia R. Prussiana delle scienze in Berlino. Monatsbericht da settembre 1874 ad agosto 1875. — Register für die Monatsberichte 1859-73. — Abhandlungen 1874.

Academia R. Virgiliana di Mantova. Atti e memorie, bienn 1871-72.

Adami G. B. Molluschi raccolti in Val di Caffaro. Pisa 1875.

Aleardi Aleardo. Discorso su Francesco Petrarca letto a Padova il 19 luglio 1874. Padova 1874.

Angelucci Angelo. Feste municipali e tiro al segno in Italia nel secolo XV, brano di storia Jesina con documenti inediti. Torino 1862. — Di uno schioppetto di ferro fatto a lumaca esistente nella rocca di Guastalla l'anno 1476. Torino 1863. — Di un frammento di falconetto dei Pico signori di Mirandola gittato nel 1500. Torino 1864. — Del tiro al segno in Torino; storia con documenti inediti. Torino 1865. — Ricordi e documenti di uomini e di trovati italiani per servire

alla storia militare. Torino 1868. — Documenti per la storia delle armi da fuoco italiane, raccolti, annotati e publicati. Volume I, parte I. Torino 1869.

Ateneo di Bergamo. Atti, anno I, dispensa I e II. Bergamo 1875.

Ateneo Veneto. Atti, vol. XI, anno 1873-74, punt. IV, V e VI; vol. XII, anno 1874-75, puntata I, II, III.

Bazzoni d.r Carlo. Relazione sul terzo congresso medico internazionale tenutosi in Vienna dal 1 all'8 settembre 1873. Milano 1875.

Belgrano L. T. ed A. Neri. Giornale ligustico di archeologia, storia e belle arti. 1875 anno II, fasc. I, II e III.

Beranger cav. Adolfo. Intorno alle cause precipue della divergenza delle opinioni sull'importanza delle foreste. 1874.

Bettoni conte Francesco. Tebaldo Brusato; brano di storia del secolo XIV. Brescia 1874. — Brescia nel secolo passato; scene storiche. Brescia 1875.

Biffi Serafino. Sull'azione dell'olio di mais guasto. Relazione della Commissione nominata dal R. Istituto Lombardo di scienze e lettere. Milano 1875. — Sul progetto ministeriale di regolamento per il servizio dei manicomî e dei mentecatti per ciò che riguarda il ricovero di questi. Milano 1875.

Bonatelli Francesco. La coscienza e il meccanismo interiori. Studi psicologici. Padova 1872.

Bonizzardi d.r Tullio. Della memoria sul coléra del d.r Luigi Fornasini. Brescia 1874.

Borroni d.r Luigi. Del poter temporale pei papi e del diritto degli Italiani di costituirsi in nazione; seconda edizione con aggiunte. Milano 1875.

Buccellati profes. Antonio. Le fabricerie e la legge 15 agosto 1867. — Osservazioni intorno al progetto di codice penale del Regno d'Italia. Milano 1868. — Reclusione militare. Scopo di questa istituzione e mezzi per conseguirlo. Organamento gerarchico e regime interno. Milano 1872. — Reclusione militare. Cura morale, igienica ed economica dei reclusi. Milano 1872. — Carceri militari centrali. Milano 1874. — Progetto del codice penale del Regno d'Italia presentato dal ministro Vigliani al Senato. Milano 1874. — Manzoni, ossia del pro-

gresso morale, civile e letterario quale si manifesta nelle opere di Alessandro Manzoni. Milano 1873.

Cadicamo Giuseppe. Dèlia. Romanza orientale. Milano 1875.

Calderini prof. Pietro. La contessa Giuseppina Toasca di Castellazzo nata Garbiglietti; cenni biografici. Torino 1873.

Cantoni prof. Gaetano. Sull' importanza e sull' indirizzo della meteorologia agraria. Milano 1875.

Carcano Giulio. Poesie varie. Ida della Torre. Poemetti, armonie domestiche e patrie. Milano 1875.

Carducci Giosuè. Discorso presso la tomba di Francesco Petrarca in Arquà il XVIII luglio MDCCCLXXIV. Livorno 1874.

Club Alpino italiano; sezione di Brescia. — Bollettino del 1874.

Comitato R. Geologico d' Italia. Bollettino 1874, n. 11 e 12; 1875, n. 1 a 10.

Comizio agrario di Brescia. Commissione idraulica della provincia di Brescia; seduta del 23 febraio 1875. — Bollettino 1875, n. 1-11 sino a novembre.

Commissione archeologica della provincia di Como. Rivista, fasc. 4-6. Como 1875.

Commissione municipale di storia patria e di arti belle della Mirandola. Vol. II; cronaca della nobilissima famiglia Pico scritta da autore anonimo ecc. Mirandola 1874.

Commissione provinciale per la conservazione ed illustrazione dei monumenti ed archivi nella provincia di Brescia. Relazioni 9 agosto 1872 e 1 febraio 1875.

Consulta archeologica del Museo storico artistico di Milano. Bollettino, fasc. 1, 2, 3, 4 del 1874.

Consulta del Museo patrio d' archeologia. Relazione. Milano 1875.

Cornienti Giuseppe. Ritratto in litografia del prof. Luigi Porta.

Deputazione provinciale di Brescia. Atti del Consiglio provinc. del 1874.

Deputazioni RR. di storia patria per le province modenesi e parmensi. Atti e memorie, vol. VII, fasc. 6 ed ultimo; vol. VIII, fasc. 1, 2 e 3.

De Tipaldo Emilio. Epistola al cav. Andrea Mustoxidi. Mestre 1875. — Elogio di fra Giovanni Giocondo veronese. Mestre 1875.

Dionisotti Carlo. Carlo Botta a Corfù. Scritti inediti publicati

in occasione del trasferimento delle sue ceneri da Parigi in S. Croce. Torino 1875.

Fadda Salvatore, capitano comandante la prima compagnia di reclusi. Oggetti preistorici ed archeologici nuovamente trovati sulla sommità del colle cicneo.

Fenaroli sac. Stefano. Alessandro Bonvicino sopranominato il Moretto, pittore bresciano. Brescia 1875.

Fiorani cav. d.r Giovanni. La meccanica delle lussazioni recenti del femore e della loro riduzione basata su nuove ricerche anatomiche. Lodi 1872. — Note ed osservazioni sulle lussazioni della spalla. Milano 1874. — Ancora sulle lussazioni della spalla. Milano 1875. — Sulla legatura elastica in chirurgia. Milano 1875.

Fornasini d.r Luigi. Sul coléra; considerazioni e congetture. Brescia 1874. — Ancora del coléra e il d.r Bonizzardi. Brescia 1875.

Fusina Vincenzo. All' egregia e benemerita Società protettrice degli animali in Torino. Pavia 1875.

Garbiglietti Antonio. Della prematura divisione dell' arteria del braccio; tesi di concorso del d.r Carlo Giacomini settore capo dell' istituto anatomo-patologico di Torino ecc. Torino 1875.

Ghirardi Giovanni. Memoria sul concime umano. Brescia 1875.

Gilberti Federico. Sinonimi affini e congeneri della lingua italiana. Pisogne-Lovere 1875.

Gozzadini comte J. Sénateur. De quelques mors de cheval italique et de l'épée de Ronzano en bronze. Bologne 1875. — Relazione sulla esposizione italiana d' antropologia e d' archeologia preistoriche in Bologna nel 1871.

Guidini archit. Augusto. La cremazione dei cadaveri nei rapporti igienici, morali, tecnici, artistici. Milano 1875.

Isis in Dresden. Sitzungsberichte der naturwissenschaftligen Gesellschaft: Avril bis Dec. 1874.

Istituto di corrispondenza archeologica in Roma. Bullettino per l' anno 1875, da gennaio a ottobre.

Istituto Imp. R. geologico in Vienna. Verhandlungen, Jahrgang 1874; 1875, n. 6-10.

Istituto R. d' incoraggiamento alle scienze naturali, economiche

e tecnologiche in Napoli. Atti, seconda serie, tom. I-XI. Napoli 1865-75.

Istituto R. Lombardo di scienze e lettere. Rendiconti; vol. VII, fasc. XVII-XX 1874; vol. VIII, fasc. I-XVII 1875. — Memorie, classe di lettere e scienze morali e politiche, vol. XIII, fasc. II 1875.

Istituto R. Veneto di scienze, lettere ed arti. Memorie, vol. XVIII, parte III.

Istituto Smithson. Contributions to knowledge, vol. XIX 1874. — Miscellaneous collections, vol. XI, XII 1874. — Annual report of the Board Regents of the Smithsonian Institution showing the operations, expenditures and condition of the Institution for the year 1873. Washington 1874.

Labus d.r Carlo. La laringoscopia e l'elettricità nei sordo-muti. Comunicazione preventiva. Milano 1871. — Contribuzione alla chirurgia laringoscopica. Milano 1871. — Rivista di laringoscopia. Milano 1872. — Casuistica di tumori laringei. Milano 1873. — Un nuovo apparecchio illuminante per la laringoscopia. Milano 1873. — Operazioni laringoscopiche. Milano 1874.

Lombroso prof. Cesare e prof. Bergonzoli. La fossetta occipitale mediana e il vermis cerebellare studiati in 181 alienati. Napoli 1874.

Maineri B. E. Abondio Sangiorgio. Nota. Firenze 1874.

Manzini d.r G. B. Rendiconto medico statistico dal 1871 al 1873 dei Manicomî provinciali di Brescia. Brescia 1875.

Marchesini avv. G. B. La lega di Cambray e le spese di guerra di un comune della Riviera Benacense. Venezia 1875.

Martinengo co. Leopardo senatore. Medaglie da collocarsi nel civico museo in aggiunta alla collezione veneta 1848-49 già dallo stesso donata: 1. All' avvocato Dionisio Zanini 5 luglio 1848 (di bronzo). — 2. *Venezia risorta Vittorio Emanuele suo re festeggia MDCCCLXVI* (di bronzo). — 3. *Venezia libera* 1866. *Plebiscito* (bronzo). — 4. *Venezia liberata* 19 *ottobre* 1866 (d' argento con occhiello). — 5. Id. di bronzo. — 6. *Per la festa nazionale* 2 *giugno* 1867 (di bronzo).

Mauro cav. M. Augusto. Lettere, sillabe e parole per insegnar a

leggere e scrivere ai soldati analfabeti, coordinate al metodo filologico. Roma 1875. — Studi sopra i suoni rappresentati dalle lettere dell' alfabeto italiano per l' insegnamento rapido del leggere e dello scrivere. Precetti teorico-pratici pei maestri. Roma 1875.

Ministero d'agricolt., ind. e comm. del Regno d' Italia. L' Italia economica nel 1873; publicazione ufficiale. Roma 1873. — Id. Tavole grafiche. Roma 1873. — Statistica del Regno d' Italia. Popolazione, movimento dello stato civile, anno 1872. — Idem 1873. — Annali del Ministero di Agricoltura, industria e commercio, anno 1874, n. 70. — Popolazione per età, sesso, stato civile ed istruzione; censimento 31 dicembre 1871, vol. II. Roma 1874. — Statistica delle società di mutuo soccorso. Roma 1875.

Minonzio d.r Carlo. Sull' istituzione di una guardia medico-chirurgica notturna in Milano. Milano 1875. — Osservazioni sul Manuale dell' operaio del prof. G. Galante *Cose vecchie sempre nuove*. Milano 1875. — Cenno critico sulla dissertazione del profes. T. Carminati *Chi siamo noi?* Milano 1875. — Sul decentramento amministrativo-finanziario-giudiziario e sulla condizione degli impiegati nel Regno d' Italia. Milano 1875.

Molinari d.r G. B. Dell' ottimo metodo per curare i bambini lattanti. Forlì 1875.

Mona' d.r Angelo. Un segreto enologico per un milione, ossia un vino che può essere strapazzato. Gorizia 1874. — Delle alterazioni dei vini e mezzi per prevenirle o combatterle. Studi. Gorizia 1875.

Mugna Pietro. Giuseppe Giusti giudicato dal d.r Emilio Ruth; versione dal tedesco. Padova 1868. — Dante Allighieri in Germania. Padova 1869. — Ricordo di Padova, ossia la basilica di S. Antonio descritta e illustrata. Padova 1870. — Guida alle terme euganee e dintorni. Padova 1871. — Impressioni e desiderî dell' Agordino; quattro lettere. Padova 1874. — Martino Lutero giudicato psicojatricamente dal prof. Brunone Schön. Milano 1874. — Manuale della storia dell' arte del d.r Francesco Kugler, con aggiunte del d.r Jacopo Burckhardt;

trad. dal tedesco. Venezia 1852. — Disquisizioni storico-psicologiche intorno all' origine ed essenza dell' anima umana in generale e intorno all' animazione del feto in particolare, con un' appendice sulla immortalità di essa anima, del d.r Giuseppe Ennemoser; prima versione italiana sulla seconda edizione tedesca. Firenze 1875.

Municipio di Brescia. Atti del Consiglio communale della città di Brescia nel 1874. — Rendiconto decennale 1865-1874 della città di Brescia. — Rendiconto morale dell' amministrazione della città di Brescia per l' anno 1874.

Nardoni Leone e De Rossi cav. prof. Michele Stefano. Di alcuni oggetti di epoca arcaica rinvenuti nell' interno di Roma. Roma 1874.

Negri comm. Cristoforo. Discorso letto la sera del 10 novembre 1874 nel circolo filologico di Firenze ecc. Roma 1874.

Novi Giuseppe. Iscrizioni, monumenti e vico scoperti da Giuseppe Novi tenente colonnello d' artiglieria, con nuove notizie sul tempio di Diana Tifatina, di Casilino, dell'Appia, della Latina e di Pesto, sullo encausto, lo svolgimento dei papiri, il bronzo degli antichi, ed il modo di forbirlo e conservarlo. Napoli 1861.

Oresio d.r Paolo. Appunti storico-medico-legali sulla cremazione del cadavere umano. Alcune pagine d' igiene municipale. Monografie. Cuneo 1875.

Pavissic Luigi Cesare. Il buon pastore mons. Bartolomeo Legat defunto vescovo di Trieste e Capodistria. Canzone. Gorizia 1875.

Prina prof. Benedetto. Sull' importanza di un insegnamento popolare di archeologia e belle arti negli istituti classici. Milano 1875.

Purgotti prof. Sebastiano. Cenni storici ragionati delle teorie che l' una all' altra si sono succedute intorno alla combustione da Stahl sino ai moderni fondatori della dinamica molecolare. Milano 1875.

Quarengii Cesare. Storia dell' 11.° reggimento fanteria (Casale) raccontata ai soldati. Genova 1875. — Storia delle guerre ed imprese per l' indipendenza italiana raccontata ai soldati: seconda edizione. Genova 1875.

Ravelli ing. Federico. Studi sopra un' unica derivazione dal Mella delle acque dei canali Celato, Masserola, Cobiada, Bova e Grande, per produzione di forza motrice, e maggiore economia d' acque a profitto dell' agricoltura. Brescia 1875.

Renica prof. Giovanni. *Alle sorgenti dell' Adda:* dipinto grande a olio.

Rosa Gabriele. Del caseificio in Italia e fuori. Milano 1875. — Le città italiane. Milano 1875.

Sangiorgio Gaetano. Pietro Custodi. Firenze 1875. — Ugo Foscolo. Agli amici del vero. Assisi 1875.

Scarabelli prof. Luciano. Di Pietro Giordani (materia inedita); lettere ed atti per l' academia di belle arti in Bologna, di cui fu segretario. Bologna 1874. — Commemorazione per Giulio cardinale Alberoni (publicata per nozze gentili). Piacenza 1873. — Del possibile ritratto di Beatrice Portinari. Bologna 1874.

Sentinella Bresciana. Osservazioni sulla bolla *Unam sanctam* di Bonifazio VIII. Brescia 1875.

Sobrero comm. prof. Ascanio. Sur la résine de l'olivier et sur l'olivine. Turin 1844. -- Faits pour servir à l'histoire de l'action de l'acide nitrique sur les corps organiques non azotés. Turin 1845. — Sopra alcuni nuovi composti fulminanti ottenuti col mezzo dell' azione dell' acido nitrico sulle sostanze organiche vegetali. Torino 1847. — Nota intorno al cromato di chinina. Torino 1850. — Intorno all' espurgamento della seta. Torino 1860. — Vetri e cristalli; relazione. Torino 1865. — Intorno alla idraulicità della giobertite. Torino 1866. — Nota intorno alla idraulicità della giobertite. Torino 1867. — Sulla preparazione dei legnami col bitume residuo della raffinazione del petrolio. Torino 1868. — Di un nuovo combustibile fossile italiano analizzato dal prof. Val. Cauda. Torino 1869. — Dei cementi magnesiaci. Torino 1869. — Sul calcare bituminoso di Manopellio. Torino 1869 — Alcuni appunti riguardanti la nitroglicerina e la cellulosa nitrica. Torino 1870. — Di Eugenio Sismonda; notizia biografica. Torino 1871. — Anàlisi delle calamine; nota. Torino 1871. — Conservazione dei legnami col mezzo del bitume residuo

della raffinazione del petrolio. Torino 1871. — Esame della foglia del gelso. Torino 1871. — Della cagione della malatia del baco da seta; nota. Torino 1871. — Intorno alla malatia dominante del baco da seta; nota. Torino 1872. — Emilio Bertone di Sambuy; commemorazione. Torino 1873. — Discorso letto nell' assumere il seggio presidenziale della R. Academia d' agricoltura in Torino. Torino 1873. — Pensieri agronomici; nota. Torino 1873. — Sopra un caso di fermentazione alcoolica. Torino 1874. — Di un caso speciale di fermentazione alcoolica. Torino 1874.

Società' agraria I. R. di Gorizia. Atti e memorie, anno 1874 e n. 1-20 del 1875.

Società' di storia naturale in Augusta. Rapporti 21 e 22 publicati negli anni 1871, 1873.

Società' Geografica Italiana. Bollettino, fasc. nov. e dicemb. 1874 e da gennaio a settembre 1875.

Società' Italiana di scienze naturali. Atti, vol. X-XVII, e fasc. I, II e III del vol. XVIII. Milano 1867-75.

Società' Ligure di storia patria. Atti: vol. VII, parte I, fasc. III; vol. X, fasc. I; vol. XII, parte I, fasc. I, e parte II, fasc. I. — Il Palazzo del principe Doria e Fassolo in Genova. Tavole a corredo delle illustrazioni di A. Merli e L. T. Belgrano. Genova 1874.

Società' R. di Napoli. Rendiconto della R. Academia delle scienze fisiche e matematiche da ottobre 1874 a ottobre 1875.

Società' zoologica-mineralogica di Regensburg. Correspondenz-Blatt; 24-28 Jahrgang, 1870-1874.

Scarenzio prof. Angelo. In commemorazione del defunto senatore prof. comm. Luigi Porta. Pavia 1875.

Stefano de Stefani. Elogio funebre del prof. ab. cav. Francesco Zantedeschi. Verona 1875.

Strozzi march. Carlo. Periodico di numismatica e sfragistica per la storia d' Italia, fasc. I-V dell' anno VI. Firenze 1874.

Taruffi Riccardo. Michelangelo poeta; discorso letto la sera 11 settembre 1875 nella sala del circolo filologico in Firenze. Firenze 1875.

Toesca di Castellazzo G. Pensieri e ricordi. Torino 1874.

Thunn Matteo. Considerazioni intorno alla ferrovia diretta fra Parigi e Costantinopoli indirizzate al prossimo congresso geografico. Padova 1875.

Un bibliofilo. Indagini storiche, artistiche e bibliografiche sulla libreria visconteosforzesca del castello di Pavia compilate ed illustrate con documenti inediti. Parte prima. Milano 1875. (Dono del sig. marchese Girolamo D' Adda).

Valentinis Giuseppe Uberto. Il restauro e la rigenerazione de' dipinti a olio di Massimiliano de Pettenkofer. Udine 1874.

Venanzio d.r Girolamo. Saggio di estetica. Portogruaro 1857. (Dono della figlia dell' autore).

Volpicella cav. Luigi. Fra Francesco de Guevara ovvero un duello nel XVI secolo. Napoli 1875. — Statuti dei secoli XV e XVI intorno al governo municipale della città di Molfetta ora per la prima volta publicati. Napoli MDCCCLXXV.

Zendrini Bernardino. Petrarca e Laura; studio. Milano 1875.

Zerbi Luigi. Aqualunga Romana; pensieri e congetture. Brescia 1875 (Dono del sig. G. B. Della Volta).

Zoja prof. Giovanni. Il Gabinetto d'anatomia normale della R. Università di Pavia descritto. Pavia 1873. — Sul gabinetto di anatomia normale della R. Università di Pavia; nota. Milano 1874. — Cenno sulla vita di Gaspare Aselli. 1875.

			Errori	Correggi
Pag.	161,	lin. 32	miocenico	eocenico
»	»	» 33	di	della
»	164	» 8	Dosdana	Dasdana
»	165	» 9, 15	Pallabia	Pallobia
»	166	» 33	palozoica	paleozoica
»	169	» 13	quarzite	quarziti
»	»	» 29	Ratteri	Rotteri
»	184	» 9	se non di	non di
»	»	» »	di tempo	ma di tempo
»	195	» 7	e calando	calato
»	196	» 28	trascinale	trascinarle

ESPOSIZIONE

DI ARCHEOLOGIA PREISTORICA

E BELLE ARTI

DELLA PROVINCIA DI BRESCIA

nell' agosto 1875

CATALOGO.

ESPOSIZIONE

DI ARCHEOLOGIA PREISTORICA

Del *socio* sig. d.r Giovanni Rambotti.

Epoca Neolitica.

Abitazione palustre di Polada tra Desenzano e Lonato.

Cassetta 1.

Limo, contenente conchiglie fossili, del fondo della torbiera.
Strato inferiore, medio, e superiore della torba.
Ghiande, nocciuole, e strobili di pino, trovati nella torba.
Conchiglie viventi della palude.

Cassetta 2.

Legni dei pali della abitazione palustre.

Cassetta 3 (*circa* 70 *oggetti*).

Saggi di selci delle diverse qualità lavorate in questa abitazione.

Cassetta 4 (*piena*).

Noduli di selce di varie qualità, dai quali a colpi di martello di pietra furono distaccate schegge per foggiarne armi ed altri oggetti.
Martello di quarzo per l'uso suddetto, come dimostrano le sue estremità logorate.

Altro martello di quarzo-schisto, che meglio dimostra un tale uso per essere logorato soltanto ne' margini.

Cassetta 5 (*piena*).

Schegge di selce lavorate rozzamente con pochi colpi.

Cassetta 6 (*oggetti* 75).

Raschiatoi di selce di forme diverse.

Cassetta 7 (*oggetti* 96).

Coltellini di selce di varie qualità, alcuni con patina superficiale bianca per azione dei sali della torba.

Cassetta 8 (*oggetti* 89).

Altri coltellini di dimensioni maggiori, ed alcuni con patina superficiale imitante la tartaruga.

Nella scatoletta 33 coltellini assai piccoli.

Cassetta 9 (*piena*).

Coltellini di forme meno regolari, o spezzati.

NB. I coltelli migliori copiati colla fotografia figurano nella tavola 2 della Relazione.

Cassetta 10 (*oggetti* 31).

Seghe di selce.

Le due prime a sinistra furono trovate così unite nel manico di legno postovi accanto, ora contorto e scemato di volume nell' essiccarsi. Si deve supporre che fossero unite nel modo stesso le altre appajate. Un' altra seghetta è unita al manico in cui era incassata.

È da ammirare la sega di selce scura, contenente una opale, per regolarità e parallelismo delle solcature de' suoi denti. È posta fra le due con manico.

Cassetta 11 (*oggetti* 67).

Altre seghe diverse, alcune colla patina bianca.

NB. Quest'abitazione è notabile per bellezza e copia di seghe. La tavola 7 della Relazione reca le migliori.

Cassetta 12 (*oggetti* 85.)

Abbozzi di cuspidi di freccia, dalla prima scheggiatura fino alle tracce di alette, di peduncolo o coda, e di taglio dei margini.

Cassetta 13 (*oggetti* 55).

Cuspidi di freccia con peduncolo o coda. Sono lavorate a piccoli colpi, ed alcune sono distinte per eleganza di forme; una è seghettata, e molte hanno le alette assai pronunciate. Fra quelle abbellite dalla patina bianca, due sono da osservarsi pel peduncolo senza patina, perchè protetto contro l'azione dei sali della torba dal catrame col quale era fermato nell'asta di legno.

Cassetta 14 (*oggetti* 65).

Altre cuspidi di freccia con peduncolo. In alcune il peduncolo è appena abbozzato, sicchè assumono la forma romboidale. Una è notevole per piccolezza.

Cassetta 15 (*oggetti* 67).

Cuspidi di freccia senza peduncolo. Alcune sono a forma ovale, altre a forma di foglia anche assai allungata. Del tipo triangolare poche sono quelle a base retta o convessa, e molte invece sono quelle a base concava con alette molto pronunciate. Quest'ultima forma è poco comune in Italia, e rende notabile questa abitazione.

NB. Le punte di freccia più belle o caratteristiche figurano nelle tavole 3, 4 e 5 della Relazione.

Cassetta 16 (*oggetti* 71).

Punteruoli, trapani e raschiatoi di selce.

Meritano attenzione sei oggetti di forma particolare, come ascie piccolissime, e in proporzione larghissime, di selce col tagliente molto acuto. Lanciate come frecce a taglio trasversale doveano produrre poco effetto.

Sono pure osservabili uno scalpello assai piccolo, ed un altro oggetto, che forse venne usato come amo.

Cassetta 17 (*oggetti* 29).

Un' ascia, o accetta, di diorite, di forma quadrilatera, col tagliente smussato per l' uso, e levigata sulle facce e sui fianchi. Un' accetta pure di diorite levigata soltanto nel terzo inferiore per ottenere il tagliente di finezza singolare. Queste accette, e due macinelli di serpentino nella cassetta n. 29, sono le sole pietre levigate trovate in questa abitazione, sebbene in queste morene, e sulla spiaggia del lago, siano comunissimi ciottoli levigati e striati, che con pochissimo lavoro avrebbero dato ascie assai belle.

Accette, ascie e cunei di selce, lavorati a colpo.

È osservabile una piccola ascia di selce rosso-bruna fatta a cucchiaio con lungo manico.

NB. Questi oggetti sono figurati nella tavola 8 della Relazione.

Cassetta 18 (*oggetti* 45).

Pietre da fionda di selci diverse, una di serpentino con strie glaciali. Le pietre diverse lavorate a sfera serviron forse di *bolas,* come oggi presso i Gauchos.

Cassetta 19 (*oggetti* 34).

Punte di lancia della torbiera *Polada.* Nella più lunga

vedesi una cavità, forse pel veleno. Un' altra è seghettata.

Si sono qui uniti i pochi oggetti di selce trovati in altre torbiere circostanti.

Fra quelli della torbiera *Palude lunga,* in Venzago di Lonato, si distinguono: una bellissima punta di lancia lunga 14 centimetri; una punta di freccia a foglia assai notevole per eleganza di forma e finezza di lavoro; ed un' altra punta di freccia ovale colla base incavata, con patina bianca.

Appartiene alla torbiera *Fenile Vecchio* la freccia a tipo triangolare colla base incavata; alla torbiera *Spade* quella con patina bianca a punta ottusa con peduncolo assai lungo; ed alla torbiera di *Sojano* appartengono gli altri oggetti.

Cassetta 20 (*piena*).

Schegge di rifiuto, dimostranti che il lavoro delle diverse armi di pietra si eseguiva nella abitazione palustre.

Cassetta 21 (*oggetti* 12).

Pugnali di osso, fatti coll' ulna o cubito. L' olècrano serve d' impugnatura.

Cassetta 22 (*oggetti* 15).

Pugnali fatti coll' ulna, e punteruoli fatti con metatarsi, metacarpi e tibie, ed uno col corno di capriolo.

Cassetta 23 (*oggetti* 19).

Spatole e punteruoli, fatti coll' ulna, col femore, cannone, e scapola.

Cassetta 24 (*oggetti* 15).

Martelli da guerra o ascie di corno di cervo; ed una spa-

tola, o cucchiaio, pure di corno di cervo. Figurano nella tavola 10 della Relazione.

Cassetta 25 (*oggetti* 36).

Oggetti di ornamento.

Valva di *ostrea edulis* forata per appenderla.

Cinque anelli di forma emisferica di osso; uno di questi è ornato di piccoli circoletti con un punto nel centro, simili a quei circoletti che sono ornamento comune nell'epoca del bronzo. Per mostrare che si usarono forse anche alla fine dell'epoca neolitica si è qui collocato un frammento di ansa di terra cruda con impasto grossolano, che tra gli altri ornati porta impressi anche questi circoletti.

Tre fusaiuole, o bottoni, di marmo.

Quattro canini, di orso, lupo e cane, con foro per appenderli.

Una zanna superiore di cinghiale, forata allo stesso scopo.

Due rozzi aghi crinali fatti cogli stiloidei del cavallo.

Un ago crinale con foro, ed una cruna d'ago, di corno di cervo.

Due fermagli, o bottoni, di forma allungata, con foro a metà della lunghezza, singolari anche per finezza di lavoro.

Un bottone o disco di osso, con foro nel mezzo.

Bottone di corno di cervo col centro rialzato da un lato per coprire i due fori convergenti, che s'incontrano dall'altro lato, per infilzarlo.

Quattro porzioni assottigliate di zanne inferiori di cinghiale, con fori per essere appese, o formare una collana.

Sette punteruoli, o fermagli, di corno di cervo.

Due oggetti singolari di corno di cervo meritano attento esame di confronto perchè l'uno spiega l'altro. Sono

probabilmente impugnature di pugnale. La minore ha un rivestimento, o guaina, pure di osso: la maggiore ne manca; ma porta una viera di lamina di rame con due chiodi ribaditi pure di rame, che attraversano la grossezza della impugnatura, la quale ha un altro foro più basso nella stessa direzione. Forse una di queste appartenne alla lama di pugnale di rame nella cassetta 93.

NB. Questi oggetti figurano nella tavola 9 della Relazione, ed alcuni segnano il passaggio all' epoca successiva.

Cassetta 26 (*oggetti* 12).

Legni lavorati.

Due pezzi di legno, uno lungo ed uno corto, che mostrano alle estremità tagli netti ed abbastanza profondi pei mezzi d' allora.

Spatola, ora contorta per l' essiccamento.

Estremità della pala di un remo.

Quattro pezzi di un tronco scavato in forma di scodella quadrangolare.

Cinque punteruoli, o manichi, di legno.

Un bastone lungo 38 centimetri piegato ad angolo; una delle estremità ha forma di manico, e l' altra finisce in punta. Lungo la tratta maggiore e più grossa ha una scanalatura contenente catrame. Era forse destinata a ricevere piccole schegge di selce, per formare una sega? o serviva per lavorare reti?

Due impronte in gesso, della superficie interna e della esterna, di una scodella di legno.

Cassetta 27 (*oggetti* 12).

Coti di arenaria e di altra pietra per levigare oggetti di osso o di pietra.

Cassetta 28 (*oggetti* 13).

Pietre forate per servire da martelli, e da pesi per reti. In due il foro è appena incominciato. In alcune altre il foro è naturale, essendosi scelti pezzi di dolomia.

Cassetta 29 (*oggetti* 9).

Frangitoi, martelli e macinelli, quasi tutti di serpentino verde.

Cassetta 30 (*oggetti* 9).

Due grossi martelli di pietra, uno di sienite, e l'altro di roccia eruttiva passante alla diorite con felspato.

Una palla di pietra con solcatura circolare (trovata in Lonato), e sei altre palle, usate forse, almeno le più piccole, come i *bolas* dei Gauchos.

Cassetta 31 (*oggetti* 10).

Martelli e frangitoi di quarzo.

Cassetta 32 (*oggetti* 6).

Pietre da màcina.

Cassetta 33 (*oggetti* 36).

Fusaiuole di terra cruda di forme diverse, alcune con qualche linea d'ornamento.

Cassetta 34 (*oggetti* 66).

Altre fusaiuole di terra cruda. Sono tutte egualmente schiacciate nelle due facce.

Cassetta 35 (*oggetti* 13).

Pesi di terra cruda con foro, o porta tede.

Pavimento ed intonaco delle capanne.

Cassetta 36 (*oggetti* 35).

Frammenti di vasi indicanti il modo di costruirli, e di applicarvi le anse. Queste non sono soltanto aderenti alla parete del vaso, ma in parte entrano nella parete forata.

Cassette 37 *e* 38 (*oggetti* 31).

Frammenti di vasi coll'orlo traforato, ornamento caratteristico di questa stazione pei vasi maggiori, ossia di circa 40 centimetri di diametro.

Cassette 39 *e* 40 (*oggetti* 21).

Frammenti di vasi con ornati diversi in rilievo.

Cassetta 41 (*oggetti* 21).

Frammenti di vasi colle anse sormontate da un bottone, o da uno o due cornetti, forma caratteristica di questa stazione, nella quale manca del tutto la solita ansa lunata.

Cassetta 42 (*oggetti* 20).

Frammenti di vasi con manico corto, o con semplice sporgenza della parete, sicchè vi corrisponde una cavità nell'interno.

Cassetta 43 (*oggetti* 16).

Anse senza bottone od altro rialzo. Una ha ornati in linee grafite, ed un'altra è singolare perchè oltre al foro orizzontale ha un foro verticale.

Cassetta 44 (*oggetti* 21).

Anse comuni di vasi.

Cassetta 45 (*oggetti* 16).

Paste diverse per vasi, grossolane e più fine.

Cassetta 46 (*oggetti* 13).

Cocci con ornamenti in rilievo.

Cassetta 47 (*oggetti* 26).

Piccoli vasi, alcuni bassissimi; uno con quattro anse a foro verticale; uno di impasto rozzo con quattro linee verticali di bottoncini; tre frammenti di cucchiai; frammenti di tubo; ed un truogolo.

Cassetta 48 (*oggetti* 20).

Cocci con incrostazione interna, prodotta dalle sostanze alimentari.

Numeri 49, 50 *e* 51 (*oggetti* 60).

Vasi diversi interi, o frammenti considerevoli. Sono tutti lavorati a mano, senza tornio, e non cotti, di impasto vario, dal più grossolano al più fino. Sono notabili una scodella con manico; un' ampia scodella ad orli rientranti (diametro centim. 32, profondità centim. 12) con una sola ansa; ed un frammento di altra scodella coll' orlo rialzato doppiamente sopra l' ansa assai larga ed ornata di festone pendente; questo frammento palesa un gusto artistico nel vasellaio.

Meritano attenzione speciale un vasetto con ornamento a tipo triangolare fatto a grafito sul ventre, e due cocci di vasi ornati l' uno presso la base e l' altro presso il labro di minute punteggiature parimenti a forma triangolare.

Anche qui si scorge il momento di transizione da una epoca all' altra senza salto.

Cassetta 52.

Ossa bruciate. Sono qui tutte quelle trovate nella pala-

fitta. Essendo così poche, convien credere che le carni si mangiassero quasi crude.

Cassetta 53 (*oggetti* 15).

Ossa umane, compresa la parte superiore del cranio, appartenenti ad un solo individuo.

Cassetta 54 (*oggetti* 13).

Ossa di bue uro. Il metacarpo è lungo centim. 25, e le tre falangi insieme centim. 15. Temporale destro, porzione di mascella superiore, apofisi della mascella inferiore sinistra, e femore senza le estremità articolari. Provengono dalla torbiera *Fornaci* attigua alla *Polada*.

Cassetta 55 (*oggetti* 7).

Metacarpi del bue maggiore, e del bue tozzo (Canestrini).

Cassetta 56 (*oggetti* 13).

Metacarpi e metatarsi di bue di varia razza ed età, alcuni spezzati.

Cassetta 57 (*oggetti* 9).

Metatarsi di bue di varie razze.

Cassette 58 *e* 59 (*oggetti* 13).

Corna di bue di varie razze.

Cassetta 60 (*oggetti* 8).

Mascelle inferiori di bue.

Cassetta 61 (*oggetti* 7).

Mascelle superiori di bue.

Cassetta 62 (*oggetti* 58).

Calcagni, falangi ed unghie diverse. Un' unghia, ossia terza falange, di bue è lunga alla base centim. 9, 4.

Cassetta 63 (*oggetti* 33).

Metacarpi di capra e di pecora.

Cassetta 64 (*oggetti* 33).

Metatarsi di capra e di pecora.

Cassetta 65 (*oggetti* 20).

Radii con ulne, e tibie diverse.

Cassetta 66 (*oggetti* 28).

Corna di capra.

Cassetta 67 (*oggetti* 9).

Corna di pecora.

Cassetta 68 (*oggetti* 20).

Mascelle inferiori di capra e di pecora adulte.

Cassetta 69 (*oggetti* 19).

Mascelle inferiori di capra e di pecora di età diverse.

Cassetta 70 (*oggetti* 29).

Mascelle superiori di capra e di pecora.

Cassetta 71 (*oggetti* 35).

Frammenti di cranî diversi.

Cassetta 72 (*oggetti* 11).

Mascelle superiori di cinghiale e di majale.

Cassetta 73 (*oggetti* 12).

Mascelle inferiori di cinghiale e di majale.

Cassetta 74 (*oggetti* 90).

Zanne superiori ed inferiori di cinghiale. Una zanna superiore è assai grossa.

Cassetta 75 (*oggetti* 64).

Ossa delle gambe di cinghiale, e di maiale.

Cassette 76 *e* 77 (*oggetti* 28).

Corna di cervo. Alcune hanno unito l'osso del cranio. Un corno è lungo centim. 86. La circonferenza alla base di un altro è di centim. 23.

Cassetta 78 (*oggetti* 7).

Mascelle inferiori di cervo.

Cassetta 79 (*oggetti* 14).

Corna di capriolo, ed un metatarso.

Cassetta 80 (*oggetti* 19).

Quattro craní di cane di razze e di età diverse, con mascelle, il maggiore proveniente dalla torbiera *Palude lunga*.

Cranio di gatto.

Cassette 81 *e* 82 (*piene*).

Denti diversi.

Cassetta 83 (*oggetti* 90).

Avanzi di tartarughe, di uccelli e di pesci.

Cassetta 84 (16 *scatolette*).

Avanzi di sostanze alimentari vegetali: ghiande, nociuole,

corniole, ciliege, uva, morespine: e avanzi di molluschi.

Cassetta 85 (*oggetti* 18).

Ossa spezzate per estrarne il midollo.

Numero 86 (*oggetti* 7).

Cranio di bue: due branche di mascelle inferiori, cannone, ulna e calcagno; e metà di un cranio di *bos brachyceros*.

Cassetta 87 (*oggetti* 18).

Cavallo quasi intero e benissimo conservato, trovato al limite meridionale della palafitta. Cranio, mascella inferiore intera, scapola, ed ossa principali della gamba anteriore e della posteriore, comprese le falangi, ed alcune vertebre.

Numero 88 (*oggetti* 19).

Cranio di cavallo colla branca destra della mascella inferiore, due altre branche di mascella; due cannoni; òmero e femore, terza falange e stiloideo.

Sette cannoni di cavallo.

Cranio e cannone di cavallo giovine.

Numero 89 (*oggetti* 24).

Cervo (femmina) trovato nella torba alla profondità di tre metri. Cranio, mascelle, scapole, òmeri, radii ed ulne, metacarpi e falangi, femori, tibie, metatarsi, astràgalo e falangi.

Torbiera Fornaci attigua alla torbiera Polada.

Numero 90 (*oggetto unico*).

Cranio di un bue, del quale si possiede tutto lo scheletro.

Torbiera di Machetto.

Cassetta 91 (*oggetti diversi*).

Il cranio umano colla mascella inferiore, scoperto dall' espositore nel 1868, trovasi in esame presso il chiarissimo prof. Canestrini. Si uniscono le altre ossa, e le fotografie del cranio visto di fronte, di fianco e di sopra.

Cassetta 92 (*oggetti diversi*).

Due raschiatoi e due coltellini di selce; un cubo di arenaria per levigare oggetti di osso, un cuneo o raschiatoio, legni carbonizzati, ed altri oggetti della torbiera.

NB. Intorno agli oggetti trovati in questa torbiera pubblicarono una relazione i signori Martinati e Bertoldi nel giornale l' *Adige* di Verona n. 309 del 1868.

Epoca del rame e del ferro.

Torbiera Polada ed altre.

Cassetta 93 (*oggetti* 13).

Tre accette di bronzo, due delle quali assai povere di stagno, e forse di solo rame. Una lama di pugnale di rame eminentemente notevole, fermata alla base con bussolo di piastra di rame mediante cinque chiodi pure di rame ribaditi, simile ai pugnali della Danimarca: la sua impugnatura è forse una di quelle della cassetta 25. Questi oggetti furono trovati nella torbiera *Polada*.

Un paal-stab di bronzo con alette circolari, trovato presso Carpenedolo. Una fibula di bronzo, trovata

presso Rivoltella. Una falciuola di bronzo, trovata nel Trentino.

Due lame di pugnale e tre aghi crinali di bronzo della abitazione lacustre di Peschiera. Questi oggetti, e pochi altri posseduti dal cav. Martinati di Verona, sono i soli avanzi rimasti in Italia di quella importante stazione lacustre.

Calabria. Marina di Catanzaro.

(Aggiungonsi per confronto).

Cassetta 94 (*oggetti* 20).

Sette cuspidi di lancia di rame. Un cuspide assai piccolo di freccia, pure di rame. Dischi forati di rame, ornati di impressioni fatte da due circoletti concentrici con un punto nel mezzo. Forse servivano come più tardi le *phaleræ* che i Romani copiarono dagli Etruschi.

Cassette 95 *e* 96 (*oggetti* 90).

Chiodi di rame di varie forme e dimensioni; fibule di rame, una delle quali di forma distinta. Ago, ago per reti, punteruolo e specillo di rame, orecchini, anelli, e pendagli di rame; braccialetti di filo di rame *(torquis brachialis)*. Porzione di un serpe di bronzo, anse ed impugnature. Due oggetti di vetro, e cinque oggetti di osso, uno dei quali in forma di pesce.

Cassetta 97 (*oggetti* 10).

Vasi diversi per forma e per impasto, uno dei quali assai piccolo è ornato di solcature verticali.

NB. Questi oggetti furono raccolti alla foce del Simeri, alla collina Opiperi, ed alcuni presso le rovine dell' antica *Amphissa* alla foce del Corace.

Epoca del ferro.

Desenzano. Contrada Taverna.

Cassetta 98 (*oggetti* 4).

Daga, punta di lancia o di giavellotto, e braccialetto, di ferro. Appartengono alla prima età del ferro, e furono trovati in una cava di ghiaia.

Epoca romana.

Cassetta 99 (*oggetti diversi*).

Desenzano. Frammento di iscrizione romana in bronzo, trovato tra casa Rambotti ed il lago. Frammenti di mosaico, in via Borgo Regio. Una Minerva in bronzo alta millim. 75, trovata a Menassasso.

Sermione. Frammenti di mosaico, e di intonaco dipinto, dalle *Grotte di Catullo*. Vaso lacrimale di vetro, in una tomba, nella contrada Bionde. Una Minerva in bronzo alta millim. 105, di stile italo-greco, trovata all' osteria di Lugana, l' antica *mansio* di Sermione.

Pozzolengo. Due anse di bronzo, un vaso lacrimale di vetro, una lucerna col nome *Echionis*, e due oggetti di ferro, in una tomba nella contrada Celadina.

Manerba. Collana di smalti e di vetri, una fusaiuola di pietra, due orecchini d' argento, anelli di bronzo, e monete di rame dei tempi di Costantino, forate per appenderle, trovate in una tomba presso la Rocca.

Cassetta 100 (*oggetti diversi*).

Due coltelli e due punte di freccia, di ferro, da Ceresara.

Un coltello e quattro punte di ferro, ed un cucchiaio di ottone o bronzo, di provenienza incerta.

Una lucerna figurata e col nome, trovata a Pompei.
Tre vasi ed una lucerna di terra, dalla valle del Pescara.
Oggetti egiziani, con tre monete dei Tolomei, una d'argento di Tolomeo III Evergete, una grande di bronzo, forse dello stesso, ed un'altra di bronzo dei Tolomei VIII e IX; e due monete di bronzo dei re di Siria, una di un Antioco e l'altra dentata di un Demetrio.

Del sig. Carpinoni.

Torbiera Polada.

Azza-martello di corno di cervo, notabile per grossezza.

Dell' Ateneo di Brescia.

Castello di Brescia.

Il castello di Brescia *(Cycnea specula)* giace su roccia calcare dell'epoca giurese, e più precisamente sugli strati ad *ammonites, radians*. Nell'estate 1874, facendovisi ricerche archeologiche, il sig. prof. cav. Giuseppe Ragazzoni vi scoprì una serie interessante di depositi. Pare che l'azione delle acque abradendo le sporgenze della roccia v'abbia da prima formato un'alternanza di brecce e di marne; entro le quali si rinvennero cocci di pasta nera e lucida, con denti di ruminanti e ciottoli di quarzo.

Depositato sulla breccia calcare è uno strato di argilla rossa o ferretto, che si tiene d'origine marina, in cui pure si trovan cocci.

Succede sopra il ferretto uno strato di sabbia e ciottoli porfirici e granitici commisti a carbone, stoviglie, ossa di cinghiali ed altre.

Un piano compatto e molto somiliante a quello di un' aia, formato da altro ferretto e terra nera, divide il precedente strato da un altro consimile, ma più ricco di scaglie calcari, il quale contiene altre stoviglie molto più grezze delle prime.

Ricopre il tutto un grosso banco di schegge calcari incoerenti miste a terriccio, su cui riposa lo strato vegetale.

Da studi fatti in vari siti della provincia si ha argomento a credere, che la breccia calcare e la marna interposte rappresentino il pliostocene o almeno il periodo glaciale antico, e forse l' uno e l' altro qualora si comprenda anche il deposito dell' argilla ferruginosa.

I massi di porfido, granito, gneis ecc., bene distinti dal piano sottoposto, si ritengono del secondo periodo glaciale. Il ferretto formante il piano superiore di detta alluvione deriverebbe dall' azione delle acque pluviali sulle parti circostanti più elevate. Il terreno a scaglie calcari sarebbe l' opera dell' uomo in età posteriori, cioè il prodotto dei detriti di successive costruzioni edilizie.

Chiamò sopra tutto l' attenzione del prof. Ragazzoni la presenza di stoviglie più fine nel piano della marna, più rozze nel terreno erratico superiore: e ciò vie più commosse l' animo suo, perchè s' aggiunge ad altri argomenti da esso raccolti ne' suoi studi geologici intorno alla grandissima antichità della specie umana nella nostra provincia.

1. Calcare argilloso (*médolo*) dell' epoca giurese con *ammonites, radians,* e *falcifer* (?), che costituisce il colle cicneo.

2, 3. Marna calcare sovrapposta al precedente.

È forse il prodotto dell' azione erosiva dell' acqua del mare sulla roccia suddetta durante il periodo pliostocenico, come farebbero credere alcuni ciottoli ad essa commisti e di natura identica.

4. Frammenti di stoviglie a pasta nera e lucida trovati nel piano delle marne insieme con un dente di ruminante e un ciottolo di quarzo. Molto probabilmente quest' ultimo rappresenta il primo periodo dell' epoca glaciale. Questo piano merita speciale studio per la paleoetnografia, in quanto offre indizio del soggiorno dell' uomo sul nostro colle quando il mare occupava intera la pianura circostante, ed aveano cominciamento i fenomeni grandiosi che diedero luogo al trasporto dei massi erratici.

5-7. Breccia calcare, commista a ferretto che pare essersi insinuato in essa.

8, 9. Ferretto (argilla d' origine marina, ricca d' ossido di ferro) con frammenti di marna e carboni, ricoperto da uno strato di sabbie nerastro. Questo piano rappresenta il secondo periodo glaciale.

10. Terra nera argillosa con stoviglie scure, ossa spezzate e carboni.

11. Carbone di legno.

12. Piccole fave carbonizzate.

13. Ciottoli di porfido, quarzo, arenarie ecc. trovati nel piano delle sabbie 8, 9.

14. Ossa diverse e corna (uno di capriolo) carbonizzate, che probabilmente servivano all' impasto delle stoviglie. Si ha motivo a credere che nell' età più remota, oltre il carbone d' ossa, vi adoperassero quello derivante dalla combustione delle carni, col quale commisto diligentemente a fina argilla si formassero le stoviglie nere e lucide rinvenute nel piano delle marne più antico e nei successivi.

15. Arenarie diverse, permiane, triassiche, e della creta, usate per affilare e più probabilmente per limare e pulire ossa e vasi.
16-20. Impasti grossolani di ferretto, medolo e carbone, aventi forma di terrazzo, e di mattoni rettangolari e conici.
21. Specie di anse triangolari di forma molto semplice.
22. Mattoni con disegni a greca incisi e con fori, probabilmente d'epoca etrusca.
23. Mattoni di forma piramidale quadrata, forati all'estremità più ristretta; forse contrappesi, usati a tessere o alla pesca.
24. Piccolo vaso di terra nera, di forma comune.
25 Vaso più grande con ansa circolare e beccuccio.
26. Crogiuolo deformato, alto circa 15 cent., di pasta argillosa nera, leggera, molto grossolana. Fu trovato con entro ancora carboni.
27. Cinque fusaiuole di varia grandezza, tutte coniche.
28, 29. Tre *bolas* (?) di terra grigia di forma varia.
30. Varie anse di forma pressochè cilindrica molto comune.
31. Tre dischi sferoidali di pasta argillosa e grandezza varia con foro nel mezzo. Altri frammentati.
32. Specie di forno di terra con fondo a fori, aderente al suolo, e comunicante con sottoposto canale. La parete esterna è in parte ornata di rilievi elittici, nel cui centro è un'ansa ottusa. È alto circa m. 0, 25, con diametro che si presume di m. 0, 50.
33. Grossi frammenti di stoviglie, varie di pasta e contorno.
34. Specie di macinello di terra grossolana. Era il serrame del forno 32?
35-84. Cinquanta saggi di vasi diversi di terra, nera pesante a contorni molto semplici; - grigia leggera a

bocca variamente lavorata; - e di color rosso vivo, screziata probabilmente d' epoca etrusca o celtica, forse anche romana.

Per varietà di paste e della forma de' contorni questa collezione merita studio speciale, e segna forse i progressi dell' arte ceramica in un medesimo sito.

85. Corna di cervo, uno di singolare grandezza.

86. Ossa forate e fesse per estrarne il midollo.

87, 88. Ossa e corna segate e lavorate.

89-108. Ossa e denti di ruminanti pachidermi e rosicchianti ecc. trovati nei diversi piani scavati.

NB. Molti di questi oggetti si devono specialmente alla diligenza e cortesia del signor capitano Salvatore Fadda, comandante del Reclusorio militare.

Comune di Azzano Mella.

Daga di bronzo lunga centim. 44, larga 4. (Dono del sig. prof. Eugenio Clobus).

Del Museo civico di Brescia.

Comune di Torbole.

1-25. Paal-stab di rame fuso, rosso, brillantissimo, con tracce del lungo uso ma ben conservati, con forma di accetta, gli orli laterali rilevati appena 2 millim. Furon trovati nel dicembre 1873 uniti in un vaso di terra, alla profondità di m. 0, 45, in un prato di suolo nero, uliginoso, torboso. Diciassette hanno alla testa minore un'incavatura. Variano di lunghezza da 169 a 124 millim., e di peso da 325 a 213 gram-

mi. Pesano tutti insieme chil. 6,736. Nello stesso prato si trovarono gli oggetti sotto indicati ai numeri 26, 27 e 28.

26. Pezzi del vaso che conteneva i paal-stab suddetti.
27. Lancia di selce giallognola alquanto guasta.
28. Scalpello o cuneo (?) di pietra.
29. Lancia di selce di color cenericcio con macchie biancastre opache, assai bene lavorata e perfettamente conservata, lunga 168 millim., larga 51.

Comune di Longhena.

Paal-stab di rame, lungo centim. 22, largo 7, 2. (Dono del sig. cav. don Eugenio Dallola).

Comune di Seniga.

Raschiatoio di calcedonia.

Comune di Cividate Alpino.

Tre mattoni di cotto, con bollo a caratteri forse etruschi. (Dono del sig. Stefano Vielmi).

Valsabbia.

Ronca di bronzo (Dono dei fratelli Glisenti).

Da vari siti della provincia.

Venticinque vetri romani.
Undici bronzi romani.

Di provenienza ignota.

Piccolo paal-stab di bronzo.

Pezzo di daga di bronzo.
Pendaglio di bronzo a traforo.
Dodici fibule di bronzo.
Quattro anelli di bronzo ad uso smaniglie.

Del sac. sig. G. B. Ferrari.

Règona di Seniga (campi *Castellaccio, Formighere, Chiavichetto*).
Bina (campo *Montepelato*).
Gottolengo (campo *Castellaro*).

	Epoca					
	archeolitica		media		neolitica	
	Castellaccio	Montepelato	Castellaccio	Formighere	Chiavichetto	Castellaro
Lame taglienti di selce	33	2	7	3	6	5
Simili spezzate	21	4	4	2	3	3
Rozzi scalpelli di selce	3	1	—	—	2	3
Rozze scaglie con spigolo a punta	16	4	9	5	8	9
Ciottoli con tracce di confricazione	1	—	1	—	1	2
Ciottoli con tracce di percussione	—	—	—	—	1	1
Ciottolo di calcopirite .	—	—	1	—	—	—
Scaglie gregge di selce	50	4	25	10	25	25
Rozza lama di selce, forse testa di lancia . . .	1	—	—	—	—	—
Simili, forse azze	—	1	1	—	—	—
Raschiatoi di selce lavorati	2	1	1	—	1	1
Cultro di quarzo jalino affumicato	1	—	—	—	—	—
Quarzo jalino	—	—	—	1	—	—
Azze di serpentino o diorite	—	—	1	—	2	7

	Epoca archeolitica		media		neolitica	
	Castellaccio	Montepelato	Castellaccio	Formighere	Chiavichetto	Castellaro
Punte di frecce lavorate di selce	—	—	8	6	10	30
Scalpelli lavorati	—	—	2	—	—	—
Cocci di vasi	8	3	—	—	6	6
Anse	6	—	—	—	10	10
Punte lavorate di lancia	—	—	—	—	1	2
Fusaiuole di terra semicotta	—	1	—	—	2	4
Picca-mazzuolo	—	—	—	—	—	1
Seghe di selce	—	—	—	—	3	3
Noduli di selce da spiccarvi scaglie	—	—	—	—	1	1
Ossa cremate	8	—	—	—	3	3
Ossa non cremate	—	—	—	—	6	8
Corna di cervo infrante	—	—	—	—	1	30

Epoca neolitica e del bronzo.

	Chiavichetto	Castellaro
Punte di freccia primitive di bronzo	—	2
Punte di freccia di bronzo	1	3
Lame di pugnale di bronzo	1	1
Frammenti di lame di bronzo	6	7
Falci di bronzo	2	3
Falciuola di bronzo	—	1
Lame di coltello di bronzo	1	3
Spilloni a solo disco	1	2
Spilloni a testa schiacciata con due cerchietti	2	1
Filo a spirale	1	—
Bottoni concavoconvessi	1	3
Bottoni a doppio disco	1	1

	Chiavichetto	Castellaro
Punte di frecce con foro alla base.	—	5
Frammenti di bronzo	12	18
Orecchia di piccol vaso	—	1
Masso di rame	—	1
Punta di lesina	—	1
Punta di chiodo	—	1
Pettini di osso	—	2
Pugnale di osso	—	1

Gli oggetti indicati dell'epoca archeolitica furon trovati sepolti nei due campi; quelli dell'epoca neolitica e del bronzo parte sepolti e parte alla superficie; e tutti alla superficie quelli dell'epoca media o di passaggio.

Da più siti presso lo sbocco del Mella nell'Oglio.

Epoca preistorica.

Terra cotta. Fusaiuole 6; cocci di vasi raccolti nelle ghiaie del Mella.

Pietra. Azze 14; un picca-mazzuolo; un ciottolo di piromaca; 4 punte di freccia gregge, e 9 lavorate; un lisciatoio; 8 lame taglienti di selce, di cui 5 trovate tra le sabbie del Mella, ed una dell'Oglio; una lama con punta, forse testa di lancia.

Bronzo. Spilloni 3; una daga; una punta di lancia con foro alla base; un coltello con lama ricurva. Segnano la transizione dall'epoca del bronzo a quella del ferro.

Da 7 sepolture non protette con tegole a Règona, campo Breda. Ossa 5 cremate; 5 azze e 2 lame taglienti di pietra; 3 cocci; un'ansa; un frammento di ferro.

Età etrusca, gallica, romana.

Bronzo. Fibule 6 ad arco, 3 a borchie, una da cinturone militare, due con ardiglione; 2 spille; 2 vasi;

un fermaglio da clamide; un idoletto, forse manico di pugnale; una faccia di Bacco; un amuleto da collo; 2 grossi bottoni; molla chirurgica; tubetto; 2 anelli e 4 frammenti; piccol busto, forse di dea; oltre 50 monete consolari e cesaree; 2 ganci; 2 dischi con foro; una punta di elmo; un fermaglio di fibula; 3 rozzi anelli con le estremità libere; un piccol pettine da donna; un piccolo arpione; l'asta d'una bilancia.

Ferro. Teste di lancia 4; un lanciotto; 7 punte di freccia, una delle quali triangolare; una ronca; una falce; una zappa con forma di scure; una scure militare; due pettini assai grandi; 2 grossi chiodi e 2 comuni; un arco da caccia; 2 chiavi.

Argento. Tre monete consolari; 2 frammenti di rotella, ed uno di vaso.

Piombo. Una palla forata, e un'altra forata a mezzo; un tubo, e qualche altro frammento.

Pietra. Frammenti di màcine a mano 3; pietre liscie di ornato 20; frammenti di mortai 3; di mosaico 3; corniole 3; fusaiuole 14; vasi di pietra ollare 5.

Osso. Tre corna di cervo, e due di capriolo.

Vetro. Brillanti 3; scodelle 2 in frammenti; 2 tazze, 6 vasi, un anello, pure in frammenti.

Smalto di vetro. Dadi da mosaico di più colori; specie di fusaiuole globose verdazzurre due; tre vasi; due ornati, e tre rozzi pezzetti.

Terra cotta. Una faccia di donna; 5 vasi quasi interi; 3 lucerne; 6 vasi con tritume di rocce; 3 vasi neri; 3 vasi rossi; 2 tazze di argilla sottilissime; 2 vasi con tinta bianca; una patera; 4 vasi con patina rossa, e 4 con nera; 4 scodelle sottili di argilla; 3 piedi con zoccolo; cocci con vernice; piccoli embrici.

Da un pozzo romano. Vaso con patina nera lucicante; vaso di pietra ollare; un mattone da pozzo.

Da una sepoltura non protetta con tegole a Seniga, campo Breda. Ossa 3 cremate; una spada, una punta di lancia, morsi da cavallo, e piccolo anello, di ferro; un vaso d' argilla cenerognola con tre anse; minuzzoli di una piastra di ferro con ansa.

Dal sepolcreto di Cozzaghe a Règona non protetto con tegole e mancante di vetri. Tre dischi di bronzo, forse monete; un coltello e 2 spade di ferro; un arpione di bandella; 2 patere e 3 fiaschi di terra; una tazza d' argilla, e 5 ossa cremate.

Da un sepolcreto romano a Gottolengo. Tre stili da scrivere, con ornati d' argento; fibule 6 con ardiglione, e 5 da tunica; 5 cerchietti; un orecchino; una lamina e qualche moneta: di bronzo. Una fibula con ardiglione, e 3 frammenti, di ferro. Un frammento di osso. Due fermagli da tunica, d' argento legato con rame, ornati di granate rossigne, e un altro ornato di vetro vermiglio; un ornato d' argento con rame sul manico d' un pugnale. Alcuni ornati di terra con smalto; di porcellana; un frammento di calce; ossido di rame impresso sopra un osso.

Dalle ghiaie del Mella. Quattro corna di cervo; due conchiglie di mare, e tre enormi di acqua dolce; una moneta romana; cocci di vasi gotici, e lame taglienti di piromaca.

Dalle ghiaie dell' Oglio. Un corno di cervo; una conchiglia enorme di fiume; due cocci; una lama tagliente di selce.

NB La terramara di Règona di Seniga e le vicine stazioni preistoriche vennero illustrate dal signor prof. C. Marinoni (Atti della Società italiana di scienze naturali, vol. XVII, fasc. II. Milano nov. 1874).

Del sig. Angelo Barbieri.

Comune di Seniga.

Cuspide di freccia di selce.
Fusaiuola.
Piccolo mattone esaedro.
Cocci; e frammenti di vasi e stoviglie fine.
Forchetta di bronzo (rotta).
Lucernette fittili romane; alcune frammentate.
Un coperchio di anfora.
Frammenti di anfore e vasi fittili romani.
Piccolo frammento di mosaico.

Del *socio* sig. co. Tommaso Caprioli.

Fornaci. Comune di S. Nazaro Mella.

Lungo la sinistra del Mella dove le argille da mattoni formano uno strato da tre a quattro metri, al quale sottostà un letto di marna calcare friabile contenente spesso conchiglie terrestri, si rinvengono sporadiche le selci lavorate, e precisamente nella parte inferiore delle suddette argille e sulle stesse marne. — Tali argille ritengonsi un deposito alluvionale, e pur di presente quando il Mella si gonfia alcune volte le inonda. Per la finitezza del loro lavoro le predette selci si ascrivono al periodo neolitico.

1 - 26. Cuspidi di freccia di selce di vario colore, la maggior parte del tipo triangolare, con alette e pedicello, di più o meno finito lavoro.

27. Cuspide di lancia o pugnale spezzato alla base, di diligente lavoro (lung. centim. 10).
28. Sega di selce giallognola (lunga centim. 8).
29. Raschiatoio di selce nera, e due di calcedonia, di piccole dimensioni.
30 - 34. Cuspidi non finite.
35. Punteruolo (?) di selce rossiccia.
36. Frammenti diversi di selce *piromaca* e d'altre, avanzi di fabricazione.
37. Lisciatoio d' arenaria.
38. Azza di diorite (centim. 11 per 5, 50), trovata alla *Fornacetta.*
39. Frammenti di vasi di terra cruda con cordoni ricorrenti.
40. Frammenti di vasi di terra cruda con piccola ansa.
41. Frammenti di vasi di terra cruda con piccola ansa tendente alla forma lunata.
42. Ansa anulare.
43. Marna calcare sottostante all' argilla contenente elici.
44. Lucerna fittile figurata, forse gallo-celtica, trovata nelle argille che servono alla fabricazione de' vasi da fiori al *Fornacino,* nelle quali si rinvennero pure le cuspidi al numero seguente.
45. Cuspidi di calcedonia del tipo triangolare schiacciato, levigate.

Torbiera esausta di Torbiato.

46, 47. Cuspidi di selce del tipo triangolare con pedicello, trovate nella torba.

Comune di Manerbio.

48. Doppio anello di bronzo fornito di punte per armarsene il pugno.

Probabilmente della provincia.

49. Smaniglia di bronzo, probabilmente preistorica.
50. Smaniglia più sottile.
51. Punta di lancia di bronzo.

Del sig. co. Andrea Pancera di Zoppola.

Comune di Urago d' Oglio.

1. Vaso grande fratturato di terra cruda di rozzo lavoro.
2. Vaso con ansa anulare di terra cruda.
3. Due simili più piccoli.
4. Simile con piccola ansa.
5. Scodella con ansa.
6. Scodella più piccola fratturata.
7. Scodella di lavoro più diligente con ansa fratturata.
8. Quattro fusaiuole di terra.
9. Frammento di vaso di terra lavorato col tornio.
10. Due vasetti di terra cotta lavorati col tornio con punta alla base.
11. Imbuto di terra cotta.
12. Globetto di terra forato, ed altro piccolo oggetto di terra concavo-convesso fratturato.
13. Due punte di freccia in asta.
14. Piccola scure di rame.
15. Cuspide di lancia di rame.
16. Frammenti di ago crinale ecc.
17. Corno di capra.
18. Corno di bue.
19. Corno di cervo fratturato in tre pezzi.
20, 21. Corno di cervo, pugnale.
22. Pezzo di mascella fratturata.

23. Due denti di cinghiale.
24. Due denti.
25. Costole fratturate.

Del *socio* sig. ing. Pietro Filippini.

Comune di Rezzato.

1-3. Vasi di terra cotta.
4, 5. Lumi di terra cotta.
6, 7. Monete di bronzo.
8, 9. Armi di ferro.
10. Ampollina di vetro.

Comune di S. Eufemia.

11. Forchetta di bronzo, trovata nelle spurgazioni di una fonte.
12. Cocci, trovati presso la detta fonte a due metri di profondità in terra vergine di alluvione antica.

Comune di Verolanuova.

13. Cultri di bronzo, trovati sulle sponde dello Strone.

Del sig. G. B. Della Volta.

Comune di Acqualunga.

Undici vasi fittili romani.
Tre simili piccoli frammentati.

Tre piccoli esaedri di cotto.
Fusaiuola.
Sette ampolline di vetro.
Due bacchette di vetro.
Ansa di vetro di colori diversi.
Armilla militare di bronzo.
Disco di bronzo.

NB. Il sig. Luigi Zerbi illustrò questi oggetti col suo opuscolo *Acqualunga Romana,* Brescia tip. Sentinella Bresciana 1875.

Del *socio* sig. prof. Luigi Erra.

Verolanuova (campo *Dosso Negrone*).

Alcuni oggetti di pietra.
Anse e cocci di vasi.
Specie di fusaiuole di terra cotta.

Gottolengo (campo *Castellaro*).

Una cuspide di freccia.
Anse e cocci.

Dal circondario di Verolanuova.

Mattoni ed embrici di varie età.

Del sig. ing. Giovanni Zamboni.

Comune di Calcinato.

Vaso di terra cotta trovato in suolo ghiaioso, in uno

strato di terriccio nerastro, a circa m. 0,80 di profondità, a 400 metri a nord dal paese.

Del *socio* sig. prof. Elia Zersi.

Comune di Bagnolo.

Cuspide di lancia di selce giallognola, trovata in terreno paludoso, lunga centim. 13, larga 5, alquanto guasta.

Del sig. d.r Claudio Fossati.

Comune di Toscolano.

Cuspide di lancia di selce, di color cenericcio lunga millimetri 115, larga 41, assai bene conservata.

Del sig. co. Pietro Calini.

Comune di Mairano.

Due azze di diorite: una lunga centim. 10, larga 4, 4; l'altra lunga 7, larga 3, 5.

ESPOSIZIONE

DI BELLE ARTI

1. Veduta del lago d' Iseo sopra Torbiato.
2. Abbeveratoio.
   (Proprietà del sig. avv. Eugenio Bonardi).
3. Il maniscalco.
4. La fuga dall' incendio.
   (Proprietà della sig. Pierina Duina).
5. I primi solchi nella campagna di Solferino dopo la guerra.
   (Proprietà del sig. avv. Carlo Gaza).
6. La caccia col falcone nel medio evo.
   (Proprietà del sig. cav. gen. Adolfo Brehm).
7. Mandra di cavalli spaventata da temporale nella landa.
8. Interno di una stalla con effetto di sole (Dal vero).
   Dipinti a olio del *socio* sig. Faustino Joli.

1. Alle sorgenti dell' Adda.
   (Dono dell' autore all' Ateneo di Brescia).
2. Laghetto di Olginate.
3. Laino d' Intelvi.
   Dipinti a olio del *socio* sig. Giovanni Renica.

1. S. Giovanni di Dio. Quadro d' altare.
2. L' Adultera.
3. Ritratto d' uomo.
   Dipinti a olio del *socio* sig. Luigi Campini.

4. Arnaldo da Brescia a Roma che aringa il popolo.
   Bozzetto a tempera dello stesso.

*

1, 2. Coste del Calvados.
(Proprietà della nob. signora Vittoria Terzi Cocchetti).
3. Marina.
(Proprietà del pittore sig. Luigi Campini).
4. Marina.
(Proprietà del sig. Luigi Cicogna).
Dipinti a olio del sig. Eugenio Amus.

Il Tasso che legge il suo poema alla corte di Ferrara (Copia del quadro di Podesti).
(Proprietà della signora contessa Annetta Mazzucchelli Calini).
Dipinto a olio della signora c. Maddalena Calini.

1. Un mesto saluto.
(Proprietà del sig. Pietro Franzini).
2. Un cardinale.
3. Le rose hanno le spine.
Dipinti a olio del sig. Bortolo Schermini.

1. Giambellino e Antonello da Messina, ovvero il secreto del colorire a olio.
2. Le confidenze.
3. Ritratto di donna.
4, 5. Ritratti d' uomo.
6. Fontana (Studio dal vero).
7. Bambina che studia.
Dipinti a olio del sig. Roberto Venturi.

1. Il contadino filarmonico.
(Proprietà del sig. Giovanni Facchi).
2. Un canale di Venezia.
(Proprietà del sig. conte Emilio Bona).
3. Porta della Sala del collegio del Senato nel palazzo ducale di Venezia.

4. La pappa.

Dipinti a olio del sig. Domenico Pesenti.

1. Scena pastorale spagnola.
2-7. Ritratti.

Dipinti a olio del sig. Giuseppe Ariassi.

8. L'Ascensione.

Cartone per a fresco dello stesso.

9. La Margherita.

Dipinto all'acquerello dello stesso.

1-6. Studi a olio copiati dai Profughi di Parga di Hayez. Più disegni.

Della signora Giuseppina Julliard, allieva del signor G. Ariassi.

1. Nei dintorni di Roma.
2. Al Po.
3. Sul lago d'Iseo.

Dipinti a olio del sig. Luigi Cicogna.

1. Lago Molina in val di Ledro.
2. Capanna tirolese.
3. Portico di casa tirolese (Studio dal vero).
4. Studio dal vero.

Dipinti a olio del sig. Francesco Rovetta.

La cena in Emaus (Copia del Moretto).

Dipinto a olio del sig. Giacomo Damiani.

I tre primi mesi dell'anno. Saggi di decorazione ornamentale applicata ad una lesena con rispettivo capitello.

Dipinti all'acquerello e a colori del sig. Luigi Lorandi.

1. Frutta, fiori e verdure.
2. Una Madonna.

Dipinti a olio del sig. Vigilio Bianchi.

Fiori.

Dipinto a olio del sig. Ovidio Franchini.

1, 2. Ritratti in cornice.

Dipinti a olio del sig. Giovanni Sottini.

1. Il Giorno.
2. La Notte.
3. Ritratto d' uomo.

Busti in gesso del sig. Pietro Faitini.

4. Ritratto di fanciullo.

Busto in marmo dello stesso.

1. Mosè.

Busto in gesso, maggiore del vero, del sig. Cesare Zani.

2. Ritratto di donna.

Medaglione in gesso del suddetto.

1. Ritratto di giovinetta.
2. Ritratto d' uomo.

Busti in gesso del sig. don Giuseppe Luziardi.

3. Il Baco da seta.

Modello anatomico grande dello stesso.

1, 2. Paesaggi.

Lavori in sughero del sig. Giuseppe Ambrogio.

Scuola del sig. FAUSTINO JOLI.

1-3. Gruppi di polli (Copie dal Duranti).
4, 5. Fiori e frutta (Copie da fiamminghi).
6. Interno di una casa.
7. Giorno di magro.

Dipinti a olio del *socio* sig. avv. ANDREA CASSA.

1. Il castello di Pralboino.
2. Il fiume Oglio e il castello di Seniga.
3. I molini sull' Oglio a Seniga.
4. Contrada di Seniga.
5. Avamposto.
6. Lattivendola.

Dipinti a olio del sig. FAUSTO GUIDETTI.

1. Il lago di Garda veduto da Rezzone (Copia).
2. Bosco (Copia da un dipinto di Renica).
3. Il palazzo Bettoni a Bogliaco.

Dipinti a olio della signora contessa CHIARINA BETTONI FRANZINI.

1. Fornace a Castenedolo (Copia).
2. Castello di Brescia.
3. Ponte di Noboli in Valtrompia.
4. Fornace a Sarezzo.

Dipinti a olio del sig. cav. LODOVICO BREHM.

1. Paesaggio (Copia d' Azeglio).
2. Paesaggio di Valcamonica (Copia).
3. Cane da ferma.
4. La colezione.
5. Verdure da cucina.

Dipinti a olio della signora MADDALENA LOMBARDI.

1. L' eremo di S. Clemente in Valcamonica.

2. Bosco presso l' Oglio.
3. S. Colombano di Valtrompia.

Copie a olio della signora Maria Pellizzari.

1. Frutti d' estate.
2. Paesaggio di notte.
3. Al lago d' Idro.

Copie a olio della nob. signora Paolina Cazzago.

1. Veduta sopra la strada di Salò.
2. Le vedette di S. Vito.
3. Capo di Ponte in Valcamonica.

Copie a olio da piccoli studi dal vero della signora Rosa Passoni Lagorio.

A Seniga. Bosco (Copia).

Dipinto a olio del sig. ing. Alberto Calzoni.

Cavalli da sella (Copia).

Dipinto a olio del nob. sig. Giovanni Averoldi.

1 - 4. Studi dal vero.

Dipinti a olio del sig. Carlo Manziana.

Trentanove disegni di diversi scolari: L. di Brehm, G. Barbieri, c. B. Valotti, c. L. Valotti, c. C. Zoppola, c. C. Zoppola, c. M. Zoppola, n. G. Zabelli, n. P. Cazzago, G. Monga, c. S. Martinengo, E. Clerici, V. Rodolfi, A. Bianchi, E. Mazzoni.

Scuola comunale di disegno.

Saggi diversi di figura, di ornato, di paesaggio e di architettura.

INDICE

Discorso del *presidente* sig. cav. Gabriele Rosa nell'adunanza del 27 dicembre 1874, la prima del novello anno academico . . . . . pag. 5
Relazioni. Del *segretario* . . . . . » 9
Gli Italiani nell'Argentina. Del *presidente* sig. cavaliere Gabriele Rosa . . . . . » 9
Studi per migliorare il governo delle acque nelle nostre terre . . . . . » 15
Sul concime umano. Del sig. Giovanni Ghirardi » 15
Esposizione di archeologia preistorica e belle arti della provincia di Brescia, proposta dal *presidente* sig. cav. G. Rosa . . . . . » 20
Modello di una stufa. Del *socio* sig. d.r Tullio Bonizzardi . . . . . » 21
Osservazioni sommarie intorno al progetto 24 febraio 1874 di un nuovo codice penale italiano. Del *socio* sig. cav. Giacomo Maffei . . » 22 e 41
Proposta di un museo di prodotti naturali della provincia di Brescia. Del *presidente* sig. cav. Gabriele Rosa . . . . . » 30
La *Cena in Emaus* del Moretto. Del *socio* sig. architetto Giuseppe Conti . . . . . » 31
Due statuette di bronzo rinvenute di fresco presso Quinzano . . . . . » 33

Alcune notizie intorno le monete preistoriche. Del *presidente* sig. cav. G. Rosa . . . . . pag. 34
Proposta di semplificazione nell'armamentario della chirurgia oculistica. Del *socio* sig. d.r Giuseppe Cadei . . . . . » 38
Commemorazione di Giambattista Savoldi. Del *socio* sig. d.re prof. cav. Giacomo Cenedella . . » 56
Sopra un' unica derivazione dal Mella delle acque de' canali *Celato, Masserola, Cobiada, Bova, Grande* e *Uraga Porcellaga,* per produzione di forza motrice e maggior economia di acqua a profitto dell' agricoltura. Studi del *socio* sig. ingegnere Federico Ravelli . . . . . » 63
Nuova elettroagopuntura in aneurisma dell' aorta ascendente operata con guarigione dal cav. dottor Ciniselli. Comunicazione del *socio* sig. dottor Giuseppe Bulgheri . . . . . » 71
Chi siamo noi? Del sig. prof. d.r Temistocle Carminati » 77
Errori di artisti in soggetti biblici. Del *socio* monsignor can.° d.re cav. Pietro Tiboni . . . » 81
Ricordo di G. B. Pagani. Del *segretario* . . . » 89
Principali innovazioni tentate in questi ultimi tempi nella vinificazione. Del *socio* sig. prof. cav. Angelo Monà . . . . . » 108
Monumento onorario in marmo da porre nel camposanto di Brescia ai prodi caduti per l' indipendenza della patria. Programma di concorso » 112
Storia di una ferita al capo con èsito letale. Del *socio* sig. d.r Antonio Rota . . . . . » 114
Intorno alla cremazione de' cadaveri umani. Dello stesso . . . . . » 120
Sottoscrizione nazionale per una spedizione nell' Africa promossa dalla Società Geografica Italiana . . . . . » 128

Proposte di miglioramento della scuola tecnica municipale di Brescia. Del sig. prof. Bartolomeo Piccinelli . . . . . pag. 128
Due epistole inèdite di Marsilio Ficino. Del *socio* sig. cav. Luigi Volpicella . . . . . » 134
Il Mella, le sue piene e i suoi ripari. Del *socio* nobile sig. ing. Cesare Piazzi . . . . . » 137
Questioni supreme. Del *socio* sig. prof. cav. Francesco Bonatelli . . . . . » 146
Una dissertazione di Linneo sulla utilità dello studio della storia naturale. Del *socio* sig. d.re cavalier Adolfo Senoner . . . . . » 155
Il profilo geognostico del pendio dell' Alpi lombarde. Del *socio* sig. prof. cav. Giuseppe Ragazzoni » 160
La esposizione preistorica bresciana. Discorso del *presidente* sig. cav. Gabriele Rosa nella solenne adunanza il 19 agosto 1875 . . . . . » 172
Relazione sommaria degli atti academici nell' anno 1875. Del *segretario* . . . . . » 183
Atti filantropici e premi Carini . . . . . » 193
Note al Ricordo di G. B. Pagani . . . . . » 203
Meteorologia. Specola di Brescia . . . . . » 207
» Osservatorio in Verolanuova . . » 209
» Osservatorio in Collio . . . . » 211
Doni ricevuti nel 1875 . . . . . » 214
Esposizione di archeologia preistorica e belle arti della provincia di Brescia nell' agosto 1875. Catalogo . . . . . » 225

AS
222
B65
1874-75

Ateneo di Brescia
Commentari per l'anno

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY